FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

Pierre MATHAN

Né à Rouen, le 14 octobre 1903
Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Ancien interne des Hôpitaux de Rouen

L'ÉCHINOCOCCOSE HERNIAIRE

Président : M. PIERRE DUVAL, *professeur.*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

Pierre MATHAN

Né à Rouen, le 14 octobre 1903
Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Ancien interne des Hôpitaux de Rouen

L'ÉCHINOCOCCOSE HERNIAIRE

Président : M. PIERRE DUVAL, *professeur.*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1930

DOYEN . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactérioliogie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD. M. LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laringologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeurs sans chaire	BRANCA. MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
AUBERTIN. . Pathologie médicale.
BÉNARD (H.) Pathologie médicale.
BINET . . . . Physiologie.
BLANCHETIÈRE. Chimie biologique.
BROCQ . . . Pathologie chirurgicale
BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
CATHALA . . Pathologie médicale.
CHABROL . . Pathologie médicale.
CHEVALLIER. Pathologie médicale.
De GAUDART d'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
DOGNON. . . Physique.
DONZELOT . . Pathologie médicale.
ÉCALLE . . . Obstétrique.
FEY . . . . . Urologie.
GARNIER . . Pathologie expérimentale
GASTINEL . . Bactériologie.
GATELLIER . Pathologie chirurgicale
GIROUD . . . Histologie.
HARVIER. . . Pathologie médicale.
HOVELACQUE Anatomie.
HUTINEL. . . Pathologie médicale.
JOANNON. . . Hygiène.
JOYEUX . . . Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX. . . Anatomie pathologique.
LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
LIAN. . . . . Pathologie médicale.
MERCIER (F.) Pharmacologie
MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
MOREAU. . . Pathologie médicale.
MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
MULON. . . . Histologie.
OBERLING. . Anatomie pathologique.
OLIVIER. . . Anatomie.
PIÉDELIÈVRE Médecine légale.
PORTES . . . Obstétrique.
QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
RICHET. . . . Physiologie.
SÉZARY . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
VALLERY-RADOT-PASTEUR, Pathologie medicale
VAUDESCAL. Obstétrique
VELTER. . . . Ophtalmologie.
VERNE. . . . Histologie.
VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET. . . . . Pharmacologie.
GUÉNIOT. . . . . Obstétrique.
LEQUEUX . . . . . Obstétrique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. . Parasitologie
RETTERER. . Histologie.
ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALGLAVE . .	Clinique chirurgicale.	LERI.	Clinique médicale.
AUVRAY. . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT. .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. .	Clinique chirurgicale.	PROUST. . .	Clinique chirurgicale
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique méd.	SCHWARTZ .	Clinique chirurgicale.
LE LORIER. .	Clinique Obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

FREY.	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
WEILL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à eurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÊMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA FIANCÉE

A MA SŒUR. A MON BEAU-FRÈRE

A Monsieur le Professeur Pierre DUVAL

Professeur de Clinique thérapeutique chirurgicale
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Respectueux hommage de reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

A Monsieur le Professeur F. DÉVÉ

Professeur de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu de Rouen
Associé national de l'Académie de médecine

Inspirateur de ce travail, qui ne se lassa jamais de nous prodiguer ses conseils infiniment précieux.

Nous avons eu l'honneur d'être son interne et nous garderons de son enseignement un souvenir toujours reconnaissant.

Qu'il veuille bien recevoir ici l'hommage de notre gratitude et de notre profond attachement.

A Monsieur le Docteur P. DEROCQUE

Chirurgien de l'Hospice général de Rouen

C'est dans son actif service de l'Hôtel-Dieu que nous avons commencé nos études. Nous avons eu la grande joie de pouvoir les terminer, comme interne, dans son service de l'Hospice général où il nous initia à la chirurgie infantile. Il ne cessa de nous témoigner, en toute circonstance, sa plus chaude sympathie. Nous le prions de croire à toute notre reconnaissance et à notre respectueuse affection.

A MONSIEUR LE DIRECTEUR
ET A MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX
DE ROUEN

Stage :

1922-1923. Monsieur le Docteur P. DEROCQUE, chirurgien des Hôpitaux.

1923-1924. Monsieur le Docteur R. SEYER, médecin des Hôpitaux.

Internat :

1924-1925. Monsieur le Docteur P. VALLÉE, chirurgien des Hôpitaux.

1927-1928. Monsieur le Professeur F. DÉVÉ, professeur de clinique médicale, médecin des Hôpitaux.

1928-1929. Monsieur le Docteur P. DEROCQUE, chirurgien des Hôpitaux.

A MES MAÎTRES INTÉRIMAIRES DANS LES HÔPITAUX
DE ROUEN

Monsieur le Docteur LONGUET, chirurgien honoraire des Hôpitaux, professeur à l'Ecole de médecine.

Monsieur le Professeur J. PETIT, professeur de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu.

Monsieur le Docteur J. LE GRAND, chirurgien des Hôpitaux, professeur à l'Ecole de médecine.

Monsieur le Docteur A. DEROCQUE, chirurgien des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur DUPREY, médecin des Hôpitaux.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Externat :

1925-1926. Monsieur le Docteur F. RAMOND, médecin de l'Hôpital Saint-Antoine.

1926-1927. Monsieur le Professeur A. CLERC, professeur à la Faculté de Médecine. Médecin de l'Hôpital Lariboisière.

L'ÉCHINOCOCCOSE HERNIAIRE

INTRODUCTION

Longtemps à peu près limitée à la connaissance de l'irréductibilité, de l'engouement et de l'étranglement des entérocèles et des entéro-épiplocèles, la pathologie herniaire s'est enrichie de nouveaux chapitres, à la fin du siècle dernier. C'est ainsi que la tuberculose herniaire fut isolée par Lejars et Jonnesco. Puis on réserva une étude particulière aux néoplasmes hernaires, à la carcinose herniaire. On étudia ensuite certains « corps étrangers organisés du péritoine libre dans les sacs herniaires ». Par contre, jusqu'à une époque toute récente, la localisation éventuelle des kystes hydatiques au niveau des hernies n'avait point retenu l'attention des pathologistes.

Sans doute, la plupart des traités mentionnaient en quelques mots, à titre de pure curiosité, trois ou quatre faits de cet ordre. Après Paul Berger et d'après lui, les auteurs citaient invariablement les cas de Hunter et de Bland Sutton, rencontrés chez le singe et ceux d'Elliot Smith et de Koslowski, observés chez l'homme. Mais aucun auteur n'avait

jugé intéressant de faire de ces faits singuliers l'objet d'une étude particulière.

Aussi bien était-on, jusqu'au début de ce siècle — jusqu'à la thèse de M. Dévé (1901), qui apporta la démonstration du processus, aujourd'hui classique mais jusque-là méconnu, de *l'échinococcose secondaire*, — dans la complète impossibilité de saisir la pathogénie de telles lésions.

Il s'agit cependant là d'une entité nosologique parfaitement caractérisée, tant des points de vue anatomo-pathologique et clinique que du point de vue pathogénique. Et nous allons montrer que les observations de ce genre ne sont pas aussi exceptionnelles que pourrait le laisser supposer le silence des auteurs. Lorsque nous aurons ajouté que la connaissance de ces faits comporte d'importantes déductions opératoires, nous aurons suffisamment fait prévoir l'intérêt du sujet qui va nous occuper.

C'est à notre maître M. le professeur Dévé que revient le mérite d'avoir individualisé *l'échinococcose herniaire*. Déjà dans sa thèse inaugurale, il avait réservé un chapitre particulier à l'étude de « l'échinococcose secondaire du processus vaginopéritonéal ». Mais c'est au cours de la guerre qu'il devait donner la première vue d'ensemble du sujet — la seule, d'ailleurs, qui ait été apportée jusqu'à ce jour. Datée de son ambulance du front (Ambulance 11/3, Igny l'Abbaye) et communiquée à la Société de Biologie, le 10 novembre 1917, cette note préliminaire se terminait par les lignes suivantes : « Nous

nous réservons de reprendre cette étude plus en détail dans un mémoire ultérieur ».

Ce travail annoncé, dont il avait dès cette époque rassemblé la plupart des éléments, notre maître nous a fait le grand honneur de nous confier le soin de l'élaborer, sous sa direction, et il nous a permis d'en faire l'objet de notre thèse inaugurale. Nous ne saurions trop le remercier pour cette nouvelle marque de sa grande bienveillance.

DÉFINITION

On pourrait être tenté de circonscrire l'échinococcose herniaire aux cas où un kyste hydathique est trouvé libre dans un sac herniaire ou fixé aux parois de ce sac ou encore contenu dans un des viscères herniés — en excluant certains cas où le kyste, tout en siégeant au niveau d'un des orifices ou sur un des trajets herniaires, se montre extra-sacculaire et sans rapports manifestes avec la séreuse péritonéale.

Pareille définition serait trop étroite et inexacte. En effet, il est une notion, indispensable à rappeler au début de cette étude, sur laquelle, après Alexinsky et Riemann, M. Dévé a particulièrement insisté dès ses premiers travaux, dès sa première note à la Société de Biologie, le 2 février 1901. C'est la suivante :

Les kystes péritonéaux résultant de la rupture d'un kyste primitif viscéral — et nous dirons par avance que l'échinococcose herniaire ressortit constamment à l'échinococcose secondaire du péritoine — les kystes péritonéaux secondaires se développent presque toujours *sous la séreuse*, en dehors d'elle. En effet, les éléments échinococciques (vésicules-filles, scolex) disséminés dans la cavité séreuse par la

rupture d'un kyste fertile se comportent en corps étrangers qui ont tendance à s'extérioriser, suivant un processus général étudié jadis par F. Marschand. Ce processus, M. Dévé a pu le suivre dans le cas particulier de l'échinococcose et voici comment il le décrit dans sa thèse : « Le corps étranger (tombé dans le péritoine) provoque, par irritation de l'endothélium séreux, un exsudat fibrineux qui est rapidement envahi par les leucocytes. Les cellules endothéliales avec lesquelles il est en contact ne tardent pas à disparaître. Dès lors, le corps étranger, le germe échinococcique, englobé au milieu des cellules migratrices, fait en quelque sorte partie de la paroi péritonéale. Bientôt un endothélium se sème à la surface de l'amas de cellules conjonctives jeunes qui l'entourent et qui ne tarderont pas à devenir adultes. Et ainsi le kyste échinococcique est, en apparence, passé dans le tissu cellulaire sous-péritonéal ».

Dès lors, on comprend qu'un kyste hydatique secondaire puisse être trouvé sur un trajet herniaire *en dehors du processus séreux*. Aussi faut-il élargir la définition proposée plus haut et dire, avec M. Dévé, que l'échinococcose herniaire se caractérise anatomiquement et cliniquement par la présence d'une tumeur hydatique « contenue dans un sac, ou localisée sur un trajet (scrotum, grande lèvre), ou siégeant au niveau d'un orifice-herniaire ».

DEUX OBSERVATIONS ORIGINALES

Avant d'entrer dans l'étude méthodique de notre sujet, nous rapporterons deux observations originales que M. Dévé a bien voulu nous confier.

OBSERVATION XLVIII. — Chaput-Dévé.

1° *Observation prise en février 1902, par* M. Devé (1).

Ant..., couvreur, âgé de 39 ans. Amaigri, figure osseuse, teint terreux. Cet homme a été opéré, il y a huit ans, en 1894, par Gérard-Marchant, d'un kyste hydatique du foie. Marsupialisation suivie d'une fistule biliaire qui persistait encore deux mois après l'opération. Chaput, remplaçant Gérard-Marchant dans son service, ferma cette fistule (1895). Quinze jours plus tard, laparotomie sous-ombilicale : ablation de kystes hydatiques de l'épiploon ; suture. Un mois après cette intervention, nouvelle opération : incision dans l'hypochondre gauche ; ablation de plusieurs kystes. Éventration post-opératoire.

Cette dernière intervention remonte à sept ans et demi.

1. Le malade était, en février 1902, dans le service de Chaput, à l'Hôpital Tenon, où M. Dévé eut l'occasion de l'examiner et de prendre l'observation *inédite* que nous reproduisons. M. Dévé y avait fait allusion dans son opuscule sur *Les kystes hydatiques du foie*, Paris, 1905, p. 91.

Depuis lors, le malade a repris son travail. Il a vu reparaître lentement des tumeurs dans son ventre. Il en compte 7. Par moments, dit-il, il ressent des coliques et il est obligé « de remettre ses tumeurs en place avec la main ». A part cela, bon appétit et assez bon état général.

A l'examen, ventre saillant, couturé de cicatrices opératoires et renfermant de multiples tumeurs facilement perceptibles. Il en existe au moins une douzaine, réparties dans la fosse iliaque droite, les régions épigastrique et splénique et dans le flanc gauche (*voir le schéma*). La pression du bas-ventre « appuie sur la vessie », déclare le malade et lui donne envie d'uriner. Il accuse, d'ailleurs, une certaine peine à uriner et à aller à la selle. Le toucher rectal combiné au palper abdominal révèle la présence d'une masse kystique occupant le bassin et s'étendant jusqu'à la fosse iliaque droite.

Dans la région inguinale gauche se voit une cicatrice opératoire : le malade a été opéré d'une hernie de ce côté, étant jeune homme. Du côté droit, on constate une *tumeur inguinale, du volume d'une noix, adhérente au cordon et située immédiatement au-dessous d'une pointe de hernie inguinale*. Cette tumeur est rénitente et irréductible. Le malade s'est aperçu de la présence d'une grosseur dans cette région il y a environ 6 mois. Il croyait que c'était une hernie et avait voulu porter un bandage. La tumeur était devenue grosse comme un petit œuf lorsque, il y a trois semaines, *elle s'est rompue*, dans un mouvement fait par le malade pour sauter sur une cheminée (il est couvreur). Elle « coula dans les bourses », lesquelles enflèrent au bout de quelques heures et seraient devenues, déclare le malade

« grosses comme sa tête » (!). Pas d'urticaire. Quelques vomissements verts, le lendemain. Le gonflement avait disparu deux jours plus tard.

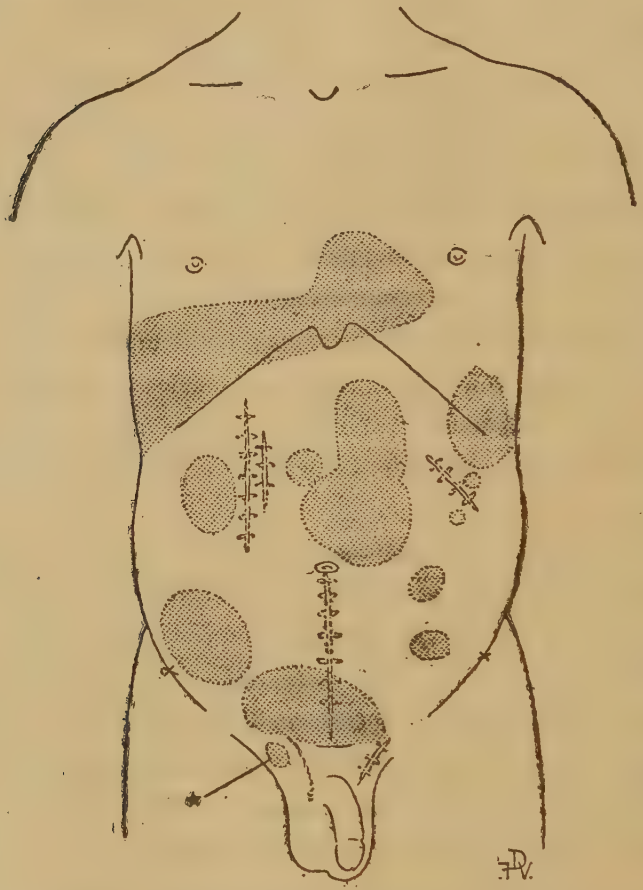

Fig. 1. — Schéma du malade de l'obs. XLVIII (Dévé).
* Échinococcose herniaire

La recherche, dans les antécédents du malade, des signes d'une rupture d'un kyste hépatique primitif donne les renseignements suivants : le malade se souvient d'avoir eu, à

l'âge de 14 ou 15 ans, « sans doute après une frayeur » une « éruption avec démangeaisons vives sur la figure et tout le corps », éruption ayant disparu le lendemain. A 20 ans il avait fait une chute d'une hauteur de 4 mètres ; mais il ne se rappelle avoir eu, à ce moment, ni douleurs abdominales, ni gonflement du ventre, ni vomissement, ni urticaire. On ne relève pas d'autres particularités dans ses antécédents ».

2° *Observation rapportée par* CHAPUT (*Soc. de Chirurgie*, 14 février 1906).

« Le 30 juillet 1904, j'opérai un de mes anciens malades qui avait subi, en 1894 et 1895, plusieurs laparatomies pour des kystes hydatiques du foie, par Marchant et moi-même. Le malade présentait, en 1904, sept tumeurs distinctes, formées par des kystes hydatiques nouveaux disséminés dans l'abdomen. La laparotomie de 1904 me montra l'abdomen parsemé de plusieurs centaines de kystes hydatiques.» Extirpation de plusieurs gros kystes. Injection de formol à 40 % dans une série d'autres. « J'injectai ainsi dix kystes de l'abdomen et *trois kystes du cordon*, les uns après laparotomie, les autres à travers la peau. »

Le malade fut revu en juillet 1905. Les kystes du cordon étaient « retractés, crétifiés, flétris ». D'autres kystes existaient dans l'abdomen.

Le 27 juillet 1905, laparotomie et formolisation de kystes multiples de l'abdomen.

Revu en janvier 1906 : les kystes du cordon n'ont pas récidivé. Dans l'abdomen il reste un petit kyste sur la ligne médiane.

OBSERVATION XLIX. — Cerné et Dévé (1911)(1).

Homme de 44 ans, ouvrier en filature, entré à l'Hôtel-Dieu de Rouen, le 1er juin 1911.

Bien portant jusqu'en novembre 1909, il avait remarqué à cette époque la présence de « deux boules » dans son ventre, de la grosseur d'un œuf. Peu à peu, son abdomen se mit à enfler, sans douleurs. Pas de syndrome de perforation. A noter, cependant, que le malade présenta, vers cette époque, une éruption d'urticaire survenue « à la suite d'une potion » et qui dura quatre ou cinq jours. En mai 1910, l'ascite devint évidente et nécessita une première ponction, en fin mai (8 litres de liquide citrin), et une seconde six semaines plus tard (9 litres du même liquide citrin). Cette ascite accompagnée de circulation collatérale, d'œdème des jambes, de foie dur, fit penser à une cirrhose. L'ascite se reproduisit bientôt, mais se résorba spontanément par la suite. Au dire du malade, ses deux « boules » avaient augmenté de volume.

Le 25 janvier 1911, le malade, qui toussait depuis quelques semaines, présenta une vomique hydatique : rejet de membranes au milieu de pus fétide (Nous négligerons ce côté de l'observation clinique, relaté en détail dans la thèse de Lepicard).

A son entrée à l'hôpital, le 1er juin 1911, le malade se trouvait dans l'état suivant : Amaigrissement notable, un peu d'œdème malléolaire. Abdomen très augmenté de volume.

1. Cette observation a été publiée *à un autre point de vue* dans la thèse de S. Lepicard : *La vomique hydatique pulmonaire*. Thèse de Paris, 1912, obs. V, p. 113.

Circulation veineuse collatérale. Pas d'ascite perceptible. A la palpation, tumeur arrondie, en continuité avec le foie, descendant jusque dans la fosse iliaque droite (voir le

Fig. 2. — Schéma du malade de l'obs. XLIX (Dévé)
* Échinococcose herniaire

schéma, fig. 2). Une seconde voussure en continuité avec la précédente se perçoit sur la ligne médiane, à la région épigastrique. La matité hépatique remonte au-dessus du

mamelon, en avant ; en arrière, elle affleure la pointe de l'omoplate. Pas de frémissement hydatique.

La palpation du ventre est facilitée par une éventration de la ligne blanche. On perçoit deux petites masses arrondies mobiles dans le ventre. La rate déborde d'un large travers de doigt ; son pôle inférieur paraît bosselé.

Hernie inguinale gauche réductible. *Dans le sac herniaire vidé, on perçoit un petit corps étranger, rond, élastique, de la grosseur d'une noisette, qui file sous le doigt et semble disparaître* (sorte de « souris herniaire »).

Le toucher rectal ne révèle aucune tumeur dans le cul-de-sac de Douglas.

Il n'est pas douteux qu'on ait affaire à des kystes multiples du foie compliqués d'échinococcose secondaire du péritoine, et en particulier « d'échinococcose secondaire du canal vagino-péritonéal ».

Opération le 9 juin (Prof. Cerné). — Incision médiane sus et sous-ombilicale. Adhérences celluleuses entre les feuillets péritonéaux. Énucléation de plusieurs kystes disséminés au milieu des anses intestinales et dans l'épiploon. Quant à la poche principale, c'est, en réalité, une poche unique bilobée en forme d'un énorme croissant. C'est un kyste péritonéal adhérent à un kyste intra-hépatique (vraisemblablement, celui qui s'est anciennement rompu dans l'abdomen). Vers la fin de la décortication de cette poche, un flot de liquide bilieux louche sourd brusquement de la profondeur, venant du kyste hépatique envahi par la bile. Ce kyste est évacué, asséché et drainé. Ablation de petits kystes fixés par groupes à la paroi antérieure de l'abdomen. D'autres petits kystes, périspléniques, péricoliques sont

aperçus mais abandonnés, pour ne pas prolonger l'intervention. Avant de refermer le ventre, l'opérateur, à la demande de M. Dévé, explore, de l'index ganté, l'orifice inguinal interne gauche. Le doigt pénètre dans le canal

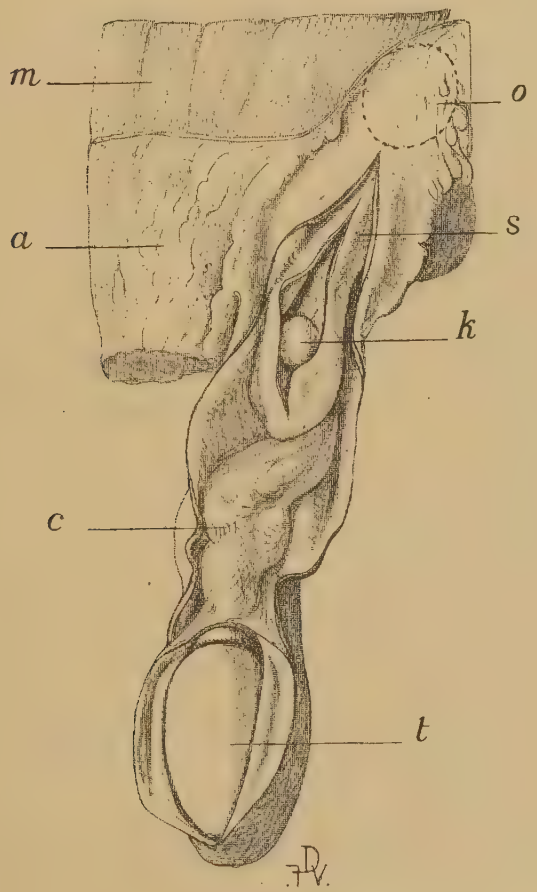

Fig. 3. — Pièce prélevée à l'autopsie (obs. XLIX) (Dévé)

m, muscles de la paroi abdominale ; *a*, aponévrose ; *c*, cordon spermatique ; *t*, testicule dans sa vaginale ouverte ; *k*, le kyste hydatique herniaire ; *s*, sac herniaire incisé ; *o*, emplacement de l'orifice inguinal interne.

inguinal : le corps étranger herniaire est donc, sans nul doute, hydatique, étant donné le contexte.

Mort, le 12 juin, à la suite d'accidents broncho-pulmonaires provoqués par le kyste précédemment évacué par vomique.

Autopsie : Kystes hydatiques multiples du péritoine, accompagnés de nombreuses granulations de pseudo-tuberculose hydatique.

La région inguino-scrotale gauche est enlevée en bloc (Cf. figure 3). L'orifice herniaire est libre ; le sac est déshabité, mais présente, à sa partie inférieure, avoisinant le cordon spermatique, un petit kyste hydatique dont l'examen histologique sera pratiqué.

Par ailleurs : deux gros kystes hydatiques du foie, dont un comprimant la veine-cave inférieure dans sa traversée hépatique.

Le poumon droit renferme dans son lobe inférieur un gros kyste hydatique intact. Dans le lobe inférieur du poumon gauche on trouve, au milieu du parenchyme engoué, une caverne hydatique déshabitée, communiquant à plein canal avec une grosse ramification bronchique.

Examen histologique. — L'examen microscopique de la pièce a définitivement mis hors de doute la nature échinococcique des lésions herniaires.

Une coupe horizontale intéressant le corps étranger adhérant à la paroi du sac (Cf. figure 4, p. 45) montre un kyste hydatique dont la membrane mère (cuticule doublée de sa germinale stérile, acéphalocyste) s'est trouvée artificiellement fragmentée, au cours des manipulations (déshydratation, inclusion, coupes) et détachée de l'adventice qui

l'encapsulait étroitement. Ce kyste est greffé à la surface de la séreuse vagino-péritonéale épaissie qui tapisse intérieurement le sac herniaire fibreux. Le tissu conjonctif sous-séreux apparaît chargé de pigment ocre, reliquat et témoin de lésions inflammatoires résorbées.

HISTORIQUE

Comme nous l'avons indiqué en commençant, c'est M. Dévé qui esquissa le premier, dans sa thèse (1901), le tableau de l'échinococcose herniaire. Avant cette date, en effet, on ne peut glaner que quelques observations éparses dans la littérature médicale. Les divers auteurs s'étaient bornés à relater ces faits curieux sans en comprendre l'exacte signification. A cela rien d'étonnant puisqu'ils ignoraient le processus identifié par M. Dévé sous le nom d' « échinococcose secondaire ».

Dans le chapitre de son *Traité des Entozoaires* (1860) consacré aux « affections vermineuses de l'appareil générateur mâle », Davaine signalait bien les hydatides. Mais il réunissait dans un même alinéa quatre observations concernant des « hydatides » (?) développées dans la tunique vaginale (Guérault), dans le scrotum (Bisson), dans l'épididyme (Astley Cooper),... et un « kyste hydatique considérable du petit bassin développé primitivement de la vésicule séminale droite » (cas de Guerbois).

Plus tard, Neisser (1877) ne fera qu'ajouter aux précédentes deux vieilles observations allemandes d' « hydatides du scrotum » (Holscher et Vogel).

En 1861, Guyon découvre sur un cadavre de dissection (éviscéré) un kyste hydatique « occupant le canal inguinal » et qui lui « paraît s'y être primitivement développé ».

Dans sa thèse sur « les collections séreuses et hydatiques de l'aine » (Paris, 1865), Duplay réunissait dans un groupe quelque peu disparate une série de vieilles observations cliniques et opératoires privées de contrôle nécropsique. Il séparait les kystes hydatiques de la région en deux variétés, suivant que ces kystes sont « développés dans la région même » ou qu'ils « proviennent des parties voisines ». Dans le second groupe il rangeait certains cas où « une tumeur hydatique développée dans l'épaisseur des parois abdominales vient faire saillie dans la région inguinale », (cas de Boyer), où un kyste de la fosse iliaque vient proéminer au-dessus de l'arcade crurale (cas de Demarquay), d'autres cas encore où ce sont des kystes de l'os iliaque et du pubis (Fricke) ou du bassin (Malgaigne) qui donnent lieu à une tumeur bilobée « dont une partie est cachée à l'intérieur et l'autre fait saillie au dehors ».

Péan (*Diagnostic des tumeurs de l'abdomen*, 1880, t. I, p. 675) cite quelques observations de kystes hydatiques s'étant « engagés dans le canal inguinal » ou s'étant « développés dans l'épiploon hernié ».

Dans leur *Traité des Maladies du testicule* (1889), Monod et Terrillon signalent le cas de Cramer et

Richter, lesquels auraient vu la cavité vaginale remplie d'hydatides. « Il s'agit évidemment là, écrivent-ils, de cas absolument exceptionnels et dont l'interprétation prêterait peut-être à certaines critiques ».

P. Berger, dans son classique article sur les hernies (*Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus), mentionne les kystes hydatiques contenus dans un sac herniaire : « Il est probable que dans les cas de ce genre, écrivait-il en 1898, *les kystes se développent primitivement dans l'épiploon* dont *ils se détachent par rupture du pédicule* qui les y relie ». C'était là, en effet, la théorie universellement admise à cette époque. On avait remarqué depuis longtemps que les kystes du péritoine sont fréquemment pédiculés, appendus à l'extrémité d'un style délié. Ce fait avait été figuré notamment dans un dessin de Davaine, partout reproduit. Or, à la suite de Davaine, tous les auteurs avaient admis que ces kystes pédiculés étaient *primitifs* et que, *nés dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, ils avaient tendance à devenir libres dans la séreuse après rupture du pédicule qui les rattachait « à leur point d'origine »*. M. Dévé a montré, depuis lors, que cette opinion classique était erronée : « En réalité, a-t-il écrit, il s'agit là de tractus fibrineux organisés rattachant *secondairement* au péritoine pariétal ou viscéral (notamment aux franges épiploïques, à l'arcade du côlon) des éléments hydatiques (disséminés dans le péritoine) *d'abord libres dans la séreuse* ».

Nous arrivons ainsi à la thèse de M. Dévé. Envisageant, dans une vue générale « les diverses localisations de l'échinococcose péritonéale », notre maître s'exprimait ainsi (p. 99) : « On pourrait isoler autant de variétés anatomiques de kystes hydatiques de la cavité abdomino-pelvienne qu'il y a de centimètres carrés de surface péritonéale... Or, si au point de vue clinique d'une part, si au point de vue chirurgical d'autre part, l'isolement de quelques-unes de ces variétés est parfaitement justifié, on peut dire que dans la règle, tous ces kystes, au point de vue anatomique, sont des kystes sous-péritonéaux et qu'au point de vue pathogénique *ils ressortissent à une variété unique* ; *l'échinococcose secondaire du péritoine* ».

Cet aperçu d'ensemble donné, M. Dévé passait à l'étude critique « des localisations les plus intéressantes de l'échinococcose péritonéale ». Et il commençait précisément (p. 100) par l'étude de « l'échinococcose du processus vagino-péritonéal ». Il pouvait, alors, rapporter huit observations typiques de cet ordre. « Sans nier la possibilité de kystes primitifs de la région inguino-scotale, écrivait-il, nous pensons que la plupart de ces cas doivent se rapporter à une *échinococcose du processus vagino-péritonéal* qui n'est qu'un *cas particulier de l'échinococcose secondaire de la séreuse péritonéale* ».

En 1905, dans son opuscule sur *Les kystes hydatiques du foie* (p. 91-92), M. Dévé revenait sur cette question, en l'élargissant. A côté de l'échinococcose

du processus vagino-péritonéal, il signalait l'échinococcose du processus crural et celle parfois rencontrée dans le sac des hernies ombilicales. Ces « variétés extra-abdominales de l'échinococcose péritonéale secondaire » achevaient de compléter l'histoire de l'échinococcose herniaire.

Enfin, en 1917, il résumait, dans une note à la Société de Biologie (1), les traits essentiels de cette « échinococcose herniaire », en se basant sur l'étude de 60 observations rassemblées par lui, sur lesquelles 49 concernaient la hernie inguinale, 7 la crurale et 4 l'ombilicale.

L'entité était définitivement individualisée. Pourtant elle n'a pas encore trouvé droit de cité dans nos articles de traités modernes, pas plus français qu'étrangers. C'est ainsi que Patel (de Lyon), dans le récent tome XXIX du classique *Traité de Chirurgie* de Le Dentu et Pierre Delbet consacré aux hernies (1924), se borne encore à écrire, au sujet des corps étrangers herniaires, cette phrase qui retarde d'un quart de siècle : « Mentionnons encore les kystes hydatiques rencontrés par Elliot-Smith dans un sac herniaire et *provenant de la migration de kystes contenus dans l'épiploon* ».

1. F. Dévé « Échinococcose herniaire ». *C. R. de la Société de Biologie*, 10 nov. 1917, p. 804.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — Etude macroscopique.

Nous étudierons successivement, dans ce chapitre :

1° La répartition des lésions parasitaires dans les divers récessus herniaires ;

2° La disposition des kystes hydatiques dans la hernie ;

3° Les modalités sous lesquelles peut se présenter l'échinococcose herniaire ;

4° La coïncidence ou mieux l'association des kystes herniaires avec d'autres kystes hydatiques.

Ce dernier chapitre nous conduira tout naturellement à la pathogénie.

Notre étude reposera sur 62 observations, parmi lesquelles, en vérité, un trop grand nombre, à notre gré, sont malheureusement très succinctes, réduites à quelques indications insuffisantes, certaines même à leur seul titre !

Si ce chiffre de 62 cas est, à peu de choses près, le même que celui qui avait servi de base à M. Dévé pour sa note élaborée aux Armées, en 1917, les observations que nous avons retenues ne sont pas

tout à fait les mêmes. C'est que, parmi les indications bibliographiques que notre maître avait rassemblées à l'époque, nous avons, d'accord avec lui, écarté comme douteuses quatre ou cinq vieilles observations concernant des « hydatides » (?) inguino-scrotales. Par contre, au chiffre ainsi réduit nous avons pu ajouter six observations éparses, publiées depuis lors : celles de Blancy Fortacin (1922), de Einarson (1923), de Goebel (1923), de Marcialis (1925), de Kiemont (1927) et de Lopez (1929).

Finalement, de nos 62 observations d'échinococcose herniaire :

49 concernent des hernies *inguinales*,
8 — *crurales*,
5 — *ombilicales*.

I. — Les diverses localisations de l'échinococcose herniaire

A) *Localisation inguinale*. — C'est de beaucoup la plus fréquente, puisqu'elle représente 80 % des cas. On remarquera que, pour élevé qu'il soit, ce chiffre n'atteint pas la proportion des hernies inguinales en général par rapport aux autres hernies, proportion qui, d'après Berger, serait de 96 %.

De nos 49 observations, 32 concernent des hommes et 15 des femmes (deux observations ne donnent pas le sexe) : soit un rapport de 3 à 1, conforme à celui qui a été donné par Berger.

24 observations indiquent le côté atteint : nous

trouvons 13 localisations à gauche et 11 à droite, chiffres ici encore conformes à la règle en matière de hernies inguinales.

La disposition des kystes dans le trajet inguinal et leurs rapports avec les organes voisins sont, en général, indiqués sans grands détails par les auteurs.

Chez l'homme, le siège inguino-funiculaire semble le plus fréquent. C'était notamment le cas dans les observations de Blasius, de Malgaigne, de Pasturel, d'Elliot Smith. Dans le cas de Lafforgue et Mignon, il existait un canal vagino-péritonéal qui arrivait à mi-hauteur du cordon et qui était relié au testicule par deux petites cavités closes. Dans notre seconde observation (XLIX), il existait un sac herniaire déshabité qui descendait jusqu'à mi-chemin entre l'orifice inguinal interne et le testicule isolé dans sa vaginale. Ce sac était situé en avant et en dedans des éléments du cordon. Le petit kyste de la taille d'une noisette était fixé à la paroi externe du sac. D'autres fois, le kyste, plus volumineux, peut occuper tout un côté du scrotum et simuler une hydrocèle refoulant le testicule en arrière (obs. XVIII et XXXV).

Chez la femme, le kyste peut rester localisé à la région inguinale proprement dite ; mais il peut aussi se développer vers le bas dans l'épaisseur de la grande lèvre. Aussi est-il très vraisemblable que certains kystes hydatiques « de la grande lèvre » reconnaissent, en réalité, une origine herniaire.

C'est ainsi que quatre observations de Vegas et Cranwell, données par les auteurs argentins comme kystes primitifs de la grande lèvre nous ont paru susceptibles de rentrer dans notre cadre. L'absence de contrôle anatomique complet (nécropsique) ne permet pas de conclure fermement. Néanmoins, nous avons cru pouvoir les conserver, avec des réserves. Dans le cas d'Alberti, notre interprétation est rendue probable par la constatation, chez la petite malade, d'un kyste hydatique du foie ayant pu être la source d'un ensemencement de la séreuse péritonéale.

B) *Localisation crurale.* — Nous n'avons pu réunir que 8 cas de cet ordre : soit 13 % des cas. Quatre fois, il s'agissait de femmes, trois fois d'hommes (dans un cas le sexe n'est pas indiqué).

Sur les 6 observations précisant le côté atteint, trois fois la hernie siégeait à droite et trois fois à gauche.

En pareils cas, la lésion hydatique est, bien entendu, située au-dessous de l'arcade de Fallope, en dedans des vaisseaux fémoraux. Elle se développe souvent sur place et donne alors l'impression d'une hernie peut-être un peu plus volumineuse que ne le sont en général les hernies crurales. Mais lorsqu'il prend un plus grand développement le kyste occupe parfois le triangle de Scarpa. On sait que cette région peut être le siège de kystes primitifs de diverses origines. Dans une observation de Vegas

et Cranwell, on trouve signalés des kystes hydatiques multiples du triangle de Scarpa. Nous avons cru pouvoir faire rentrer ce cas dans le cadre de l'échinococcose herniaire crurale, en raison de l'existence, chez le même malade, d'un kyste hydatique du rein qui permettait de supposer l'origine secondaire des kystes de la région supérieure de la cuisse, bien qu'en vérité la rupture des kystes du rein dans la cavité péritonéale soit rare.

C) *Localisation ombilicale.* — Cette éventualité est encore moins, fréquente que la précédente. Nous ne connaissons que 5 cas de cet ordre : soit une minime proportion de 8 %.

Dans 3 au moins des cas en question, il s'agissait de femmes : constatation conforme à la règle qui veut que la hernie ombilicale soit plus fréquente dans le sexe féminin.

Telles sont les trois grandes localisations de l'échinococcose herniaire. On pourrait fort bien imaginer que l'échinococcose puisse se développer dans d'autres hernies exceptionnelles : ischiatique, lombaire, etc. ou encore dans une hernie épigastrique. Nous n'en avons pas trouvé d'exemples. Toutefois, dans l'observation de Vallée on voit notée cette particularité qu'un des kystes secondaires implanté sur le côlon pelvien pointait vers l'échancrure sciatique.

Enfin on pourrait rapprocher des kystes propre-

ment *herniaires* ceux qu'on a parfois vu se développer au niveau d'une *éventration* post-opératoire, comme dans un cas de Cerné et Dévé, d'une éventration spontanée comme dans un cas de Quénu et Mornard (1).

II. — Disposition des kystes hydatiques au niveau des hernies.

Trois dispositions peuvent s'observer : *a*) kyste libre dans le sac ; *b*) échinococcose pariétale ; *c*) échinococcose d'un organe hernié.

a) *Kystes intra-sacculaires libres.* — Il s'agit d'une disposition très rare. Une ou plusieurs vésicules hydatiques sont trouvées libres à l'intérieur du sac herniaire. Sur 32 cas décrits de façon suffisamment explicite, nous n'avons vu le fait clairement spécifié qu'une seule fois : dans l'observation d'Elliot-Smith (Obs. XXII). Mais peut-être était-ce aussi le cas dans l'observation de Bisson (obs. I), et dans celle de Blanc y Fortacin (obs. XLII).

b) *Échinococcose sacculaire pariétale.* — C'est, de beaucoup, le type le plus fréquent. Nous l'avons trouvé noté dans 20 cas : 15 fois dans une hernie inguinale, 4 fois dans une hernie crurale et 1 fois dans une hernie ombilicale.

En pareil cas, les scolex ou les petites hydatides

1. F. Dévé. Des récidives hydatiques post-opératoires. *Revista de la Societad medica Argentina*, 1906, t. XIII, p. 117, obs. XXXVII. Mornard. Thèse de Paris, 1913, p. 96, obs. XXXIII.

déversés dans la cavité abdominale par la rupture d'un kyste primitif, puis entraînés par la pesanteur dans la déclivité du récessus herniaire, se sont trouvés, là, agglutinés à la surface du péritoine herniaire par un exsudat fibrineux réactionnel. Nous avons, en débutant, rappelé le processus de la « migration transpéritonéale » du corps étranger et nous n'y reviendrons pas ici. Disons seulement qu'une semblable disposition pourrait faire croire à des observateurs non avertis que le kyste hydatique a « pris naissance » en dehors du sac herniaire.

En effet, le kyste greffé sur la paroi du sac (à l'intérieur duquel il fait plus ou moins saillie) se montre toujours tapissé par le péritoine herniaire et en quelque sorte exclu par lui, puisqu'il est finalement situé « en dehors de la séreuse ». Lorsque le cul-de-sac séreux herniaire s'est, à la longue, trouvé plus ou moins oblitéré et que le kyste a pris un certain développement, les rapports de la lésion parasitaire avec la hernie peuvent être méconnus. Et c'est ainsi que tels kystes « du scrotum » ou « de la grande lèvre » pourront être considérés à tort, comme des kystes primitifs, nés *in situ* dans les organes ou le tissu cellulaire de la région.

Le kyste hydatique pariétal constitue souvent le seul contenu de la hernie : soit qu'il se soit développé dans une hernie déshabitée, soit que son développement ait, à partir d'un certain moment, empêché la descente des viscères abdominaux (épiploon, anse intestinale, etc.) dans le sac.

c) *Échinococcose d'un organe hernié.* — Il arrive enfin que la lésion parasitaire se soit greffée sur un organe contenu de façon plus ou moins permanente dans la hernie. C'est une éventualité que nous avons relevée 8 fois : 4 fois dans une hernie inguinale, 1 fois dans une hernie crurale, 3 fois dans une hernie ombilicale. On remarque que la disposition en question a été rencontrée dans 3 des 5 observations d'échinococcose ombilicale (les deux autres observations ne donnent aucun renseignement). La raison en est simple : c'est que l'épiploon porteur de kystes s'engage tout naturellement, pour ainsi dire, dans l'orifice ombilical situé à son niveau.

Presque toujours, c'est sur l'épiploon que la greffe échinococcique s'est produite. Par ailleurs on sait que les kystes de l'épiploon sont souvent pédiculés : disposition qui facilite leur engagement dans l'orifice herniaire en compagnie d'une ou plusieurs franges épiploïques. Dans une observation de Riemann (obs. LIX) il y avait développement de vésicules hydatiques sur l'intestin contenu dans une hernie ombilicale. On conçoit, d'ailleurs, que tout organe intra-péritonéal hernié (appendice, trompe, etc.) puisse être le siège de lésions d'échinococcose secondaire.

III. — Modalités anatomiques de l'échinococcose herniaire.

L'échinococcose herniaire peut se présenter sous trois formes : α) l'échinococcose vésiculaire, normale, en activité ; β) la pseudo-tuberculose hydatique ; γ) le cholépéritoine hydatique.

α) *Échinococcose herniaire vésiculaire.* — Forme normale, et pour ainsi dire banale, c'est celle qui a été presque constamment observée : dans toutes les observations sauf 4.

Le plus souvent, le kyste hydatique herniaire est unique : 25 fois sur 36 observations suffisamment précises (19 pour la région inguinale, 5 pour la région crurale et 1 pour la région ombilicale). Dans 11 cas on a constaté plusieurs kystes (7 fois dans une hernie inguinale, 3 fois dans une crurale et 1 fois dans une ombilicale). Le nombre des kystes n'est jamais élevé : dans deux cas il y avait 2 kystes, dans deux autres observations on en comptait 3.

Quant au volume des kystes, il reste ordinairement modéré. Voici quelques comparaisons employées par les auteurs : noisette, haricot, noix, œuf, orange, « œuf d'autruche », « petit melon », dans des hernies inguinales ; bille, œuf, un poing, pour des hernies crurales. Dans l'observation de Morton (LXII), la tumeur ombilicale enlevée pesait 3 livres, 8 onces.

Dans 8 de nos observations on trouve spécifié que le kyste renfermait un liquide eau de roche. Parfois l'examen microscopique a montré la présence de « crochets » témoignant de l'existence de scolex (kystes fertiles). Dans une de nos observations, l'examen histologique de la paroi kystique a montré que le kyste était stérile (acéphalocyste).

La présence de vésicules filles en activité est mentionnée dans 7 observations; 4 fois les hydatides étaient plus ou moins dégénérées : vésicules aplaties, ouvertes, à contenu trouble, amas gélatineux. Dans un cas de Fischer le kyste renfermait du pus ; enfin dans celui de Keyes et Busch, les kystes étaient en involution calcaire. Cette dernière particularité nous conduit au chapitre suivant :

β) *Pseudo-tuberculose hydatique herniaire.*— Constituée par un semis de granulations résultant de l'arrêt du développement des germes échinococciques disséminés dans la séreuse péritonéale, la pseudo-tuberculose hydatique, décrite par le Professeur Dévé, n'a été rencontrée avec netteté que dans un cas où elle était associée à un cholépéritoine (obs. LIX, Riemann). C'est donc une éventualité rare. Si nous avons cependant tenu à nous y arrêter un instant, c'est parce que sa constatation dans un sac herniaire en dehors de toute lésion hydatique évidente pourrait, au cours de l'opération, en imposer pour une tuberculose herniaire véritable.

γ) *Cholépéritoine hydatique herniaire.* — Le cho-

lépéritoine hydatique, individualisé et complètement étudié par M. Dévé (1902-1928), peut se prolonger jusque dans un sac herniaire.

Ses caractères anatomiques très particuliers sont bien reconnaissables dans l'observation de Ramsay (obs. XLI). Il s'agissait d'un cas d'échinococcose inguinale : « A l'intérieur de ce sac (le sac herniaire) se trouvaient quelques tractus adhérents de l'épiploon. En les libérant, on constate l'existence d'un processus digitiforme jaunâtre, paraissant fibreux, qui occupait l'extrémité distale du sac herniaire. A l'incision de ce processus, on le trouve rempli d'une substance molle, jaune foncé, avec une surface interne irrégulière. Pendant que je réfléchissais à ce problème chirurgical, je vis commencer à sourdre de ce processus anormal une quantité d'hydatides affaissées et un liquide crémeux, d'aspect puriforme, contenant un pigment jaune-brunâtre ». Membrane d'enkystement à surface interne chagrinée, irrégulière, contenu semi-liquide jaune foncé renfermant un « pigment jaune-brunâtre », présence d'hydatides affaissées : ces principaux traits sont bien ceux du cholépéritoine hydatique (1).

L'ancienne observation de A. Després (obs. XII) ressortit sans nul doute au même complexus. Després prétendait avoir vu une « vésicule biliaire con-

1. Voir notamment les deux plus récents mémoires de M. Dévé : « Le cholépéritoine hydatique et sa membrane d'enkystement ». *Revue de Chirurgie*, janv.-févr. 1918, et « Modalités de cholépéritoine hydatique ». *Ibid.*, 1928, n° 4, p. 288.

sidérablement distendue par des hydatides descendre jusque dans une hernie inguinale ». De même, dans l'observation de Bright (obs. LI) il s'agissait, selon toute vraisemblance, d'un cholépéritoine. Enfin dans l'observation de Riemann (obs. LIX), il s'était également agi d'un cholépéritoine compliqué d'échinococcose secondaire ombilicale en involution.

Pour rare que soit cette modalité (en tout, 4 cas : soit 6, 4 %), il nous a semblé qu'elle méritait d'être signalée, étant donné sa curiosité.

IV. — Coexistence d'autres kystes hydatiques.

C'est là une donnée capitale au point de vue de l'interprétation exacte des lésions. On en doit à M. Dévé la connaissance et la mise en valeur.

Si l'on veut apprécier avec certitude et avec précision la fréquence de la coexistence d'autres kystes hydatiques dans l'échinococcose herniaire, il importe de ne retenir que les observations complètes, c'est-à-dire *celles qui ont été contrôlées par des constatations cadavériques*. M. Dévé y a insisté à maintes reprises : on ne peut pas se fier, sur ce point, aux « observations purement opératoires », trop souvent partielles et incertaines ; elles ne peuvent donner de renseignements certains sur l'état réel des organes abdominaux profonds.

A cet égard, 21 cas comportant l'autopsie nous serviront seuls pour apprécier la particularité que

nous avons en vue dans ce chapitre. Parmi ces 21 cas, 18 concernaient des hernies inguinales, 2 des hernies crurales et 1 une hernie ombilicale. Deux de ces observations sont à écarter : celle de Guyon (obs. IX) qui avait trait à un sujet de dissection éviscéré et celle de Mac Gillivray (obs. XXI dont l'analyse insuffisante que nous possédons ne signale pas l'état des viscères abdominaux. Restent donc 19 cas donnant des renseignements nécropsiques précis : *dans les 19 cas on trouve notée l'existence de kystes abdominaux multiples et la présence d'un kyste viscéral* qui, 15 fois au moins, siégeait *dans le foie*.

Ces constatations vraiment frappantes par leur unanimité apportent une confirmation éclatante de l'opinion émise par M. Dévé dans sa thèse, il y a près de trente ans : à savoir que l'échinococcose herniaire « n'est qu'un cas particulier de l'échinococcose secondaire de la séreuse péritonéale ».

C'est un point sur lequel nous allons revenir dans le prochain chapitre. Auparavant, nous voudrions indiquer très brièvement la constitution histologique des lésions.

II. — **Etude microscopique.**

Un examen microscopique des pièces opératoires ou des pièces d'autopsie n'a été que peu souvent pratiqué. Il est vrai de dire que, la plupart du temps,

un tel examen est superflu pour affirmer la nature des lésions.

Pourtant l'étude histologique de semblables lésions n'est pas dépourvue d'intérêt et elle est parfois nécessaire pour identifier certains kystes en involution, comme dans le cas de Keyes et Busch (obs. XXIII) : « Du côté gauche, attaché au sac de la hernie inguinale, il y avait un de ces nodules (il en existait d'autres dans l'abdomen). Sur les coupes on constata qu'il consistait en couches concentriques d'une substance gélatineuse. Quelques-uns renfermaient une matière caséeuse et calcairé. Au microscope on y découvrit de petits crochets. »

Nous donnons ici (fig. 4), à un très faible grossissement, l'aspect d'une préparation microscopique concernant notre observation XLIX. Préparation et dessin ont été exécutés par notre maître le Pr Dévé lui-même, que nous remercions à nouveau de sa bienveillance (1).

Sur cette figure on distingue facilement, de dehors en dedans : 1° les vaisseaux du cordon testiculaire ; 2° le sac herniaire fibreux, rétracté et plissé ; 3° un tissu conjonctif sous-séreux, plus ou moins épaissi suivant les endroits et qui apparaît saupoudré de granulations de pigment ocre, témoin des lésions congestives et inflammatoires peut-être contemporaines de la greffe des lésions parasitaires, mais plus probablement en relation avec la récente interven-

1. Le dessin est daté de l'Abbaye d'Igny, 15 octobre 1917.

tion chirurgicale subie par le malade ; 4° enfin la séreuse vagino-péritonéale, elle-même épaissie. Au centre se voit le kyste hydatique adhérent à la face interne du sac, sur la paroi externe de celui-ci. On remarque que la séreuse se continue avec l'adventice fibreuse du kyste qu'elle tapisse sur toute sa sur-

Fig. 4. — Échinococcose herniaire. Coupe microscopique, à un très faible grossissement (× 4) (Dévé).

Section horizontale de la pièce représentée fig. 3. Le sac herniaire est fendu sur la face antérieure, au niveau de la flèche. *s*, sac herniaire fibreux plissé ; *vp*, séreuse vagino-péritonéale ; *p*, tissu sous-séreux chargé de pigment ocre ; *vc*, vaisseaux du cordon, à la face postéro-externe du sac. Au centre, le kyste hydatique greffé sur la paroi du sac herniaire.

face interne. On devine qu'elle passait autrefois à la face externe du kyste, au niveau de l'espèce de plan de clivage que montre le dessin. Quant à la membrane

parasitaire proprement dite (cuticule doublée intérieurement d'une couche germinale), elle se révélait, en l'espèce, *stérile*, c'est-à-dire sans la moindre ébauche de capsules proligères, génératrices de scolex.

PATHOGÉNIE

La notion pathogénique capitale qu'il importe de mettre en relief dans ce chapitre est celle-ci : *l'échinococcose herniaire ressortit à l'échinococcose secondaire du péritoine*.

Nous disons que cette notion doit être bien mise en relief, parce qu'elle éclaire les caractères anatomo-pathologiques de l'affection, en même temps qu'elle explique ses particularités cliniques, et aussi parce que de cette donnée va découler un très important corollaire de thérapeutique opératoire.

L'hypothèse pathogénique qu'il va nous falloir démontrer est donc la suivante : un kyste hydatique viscéral, primitif, le plus souvent hépatique, s'est rompu, spontanément ou accidentellement, dans l'abdomen. Il y a ensemencé ses germes échinococciques : ordinairement, du sable hydatique, des *scolex*, à l'exclusion d'hydatides ; plus rarement des vésicules-filles. Et les germes en question se sont greffés en différents points de la séreuse, de ses replis, de ces récessus et en particulier *de ses diverticules herniaires éventuels*.

Quatre ordres d'arguments, quatre sortes de preuves vont étayer solidement cette hypothèse. Nous les tirerons :

1° De la clinique ;
2° De l'anatomie pathologique ;
3° De l'expérimentation ;
4° De la pathologie comparée.

1° *Preuves cliniques.* — Un interrogatoire soigné des malades pourra permettre, dans un certain nombre de cas, de retrouver dans leurs antécédents la trace plus ou moins ancienne d'un syndrome de perforation du kyste primitif. Nous disons : dans certains cas. On sait, en effet, — et c'est une double notion que M. Dévé a également mise en lumière dès sa thèse (p. 201-205) — que 1° la rupture des kystes hydatiques du foie se produit fréquemment de façon *spontanée*, sans le moindre traumatisme, et 2° que la symptomatologie de cette rupture peut être très *fruste* et même demeurer tout à fait silencieuse et *latente*.

En vérité, le syndrome de perforation ne se retrouve que dans un petit nombre des observations que nous avons rassemblées. Sans tenir compte des faits mentionnés de façon extrêmement succincte et qui sont inutilisables à cet égard, il est à remarquer que bon nombre d'observations sont antérieures à la connaissance de l'échinococcose secondaire et restent muettes sur les anamnestiques. Quant aux observations postérieures à 1901, leurs auteurs ont souvent négligé l'enquête rétrospective dont nous parlons. Quoi qu'il en soit nous avons pu retrouver trace de la perforation (urticaire, douleurs abdomi-

nales, symptômes péritonéaux, ascite) dans 6 cas sur 25 observations cliniques suffisamment détaillées : soit dans 24 % des cas.

En l'absence même de toute histoire reconnaissable de rupture kystique, la constatation clinique de tumeurs multiples de l'abdomen accompagnant la tumeur kystique herniaire apporte, à elle seule, un argument presque décisif en faveur de l'échinococcose péritonéale secondaire. Car nous savons aujourd'hui que « les kystes hydatiques *multiples* de la cavité abdomino-pelvienne ressortissent *toujours* à cette pathogénie » (Dévé).

2° *Preuves anatomiques*. — Sans valeur à ce point de vue lorsqu'elles sont négatives, les constatations purement opératoires apportent, par contre, un argument irréfutable quand elles sont positives. Dans 6 de nos observations, le chirurgien a pu vérifier, au cours de son intervention, l'existence de kystes hydatiques disséminés, dans l'abdomen (obs. XXVI, XXXVIII, XLII, XLIII, XLVIII et XLIX).

Quant aux constatations cadavériques, nous avons vu dans le chapitre précédent qu'elles démontrent la coexistence *constante* de l'échinococcose herniaire avec un kyste viscéral et des kystes sous-péritonéaux multiples.

3° *Preuve expérimentale*. — Dans deux de ses expériences anciennes concernant la greffe échinococcique péritonéale, M. Dévé a réalisé, chez le lapin, une reproduction parfaite de l'échinococcose herniaire. Voici ces deux expériences :

Expérience I. — « 8 décembre 1900. Laparatomie sus-pubienne pratiquée avec précaution pour éviter la vessie. On dépose derrière elle, dans le cul-de-sac recto-vésical (lapin mâle), deux pipettes de vésicules proligères de kyste du foie de l'homme opéré le matin. Animal sacrifié le 2 juin 1901 (après 165 jours). On trouve un kyste sous-péritonéal, de la grosseur d'un grain de chènevis accolé à la face gauche du rectum dans le bassin. On découvre, en outre, une *tumeur polykystique dans le processus vaginopéritonéal gauche.* Tandis que le testicule droit est descendu hors de l'anneau inguinal, le testicule gauche et son épididyme sont fixés dans la région lombaire à la hauteur de la crête iliaque ; le ligament parti de la queue de l'épididyme s'engage dans l'anneau inguinal, accompagné du processus péritonéal. Or, il existe dans le fond de ce processus extra-abdominal, au niveau de la face antérieure du pubis gauche, une tumeur du volume d'un gros pois, un peu allongée et aplatie, transparente et rénitente. Elle remonte vers le canal inguinal quand on tire sur le ligament de la queue de l'épididyme. Nous avons tenu à conserver intacte cette pièce intéressante. Aussi n'avons-nous pas pratiqué l'examen histologique du kyste. Mais nous croyons pouvoir affirmer, même en l'absence du contrôle microscopique, la nature échinococcique de cette tumeur kystique qui se présente avec les caractères macroscopiques habituels aux kystes échinococciques expérimentaux » (1).

Expérience II. — « 25 juillet 1902. Injection péritonéale

1. F. Dévé, *De l'échinococcose secondaire.* Thèse de Paris, 1901, expérience XIII, p. 44.

d'un mélange de 4 cmc. de liquide hydatique et de 1 cmc. de bile, contenant un demi-centimètre cube de scolex laissé préalablement dix minutes en contact avec ce mélange. Un quart d'heure plus tard, nouvelle injection de 4 cmc. de liquide hydatique avec 1 cmc. de bile. Accidents toxiques passagers. Animal sacrifié le 19 décembre (après 147 jours) : kystes multiples de la cavité abdominale, dans l'épiploon gastro-hépatique et le grand épiploon. *Tumeur polykystique pédiculée insérée à l'entrée du canal inguinal droit et s'engageant dans le canal.* Nature spécifique des kystes vérifiée par le microscope » (1).

La possibilité d'une semblable greffe se comprend fort simplement. Les macroscopiques hydatides, les vésicules-filles de plus ou moins grosse taille ne sont pas les seuls éléments échinococciques susceptibles de se greffer dans le péritoine, comme on l'avait cru autrefois et comme certains auteurs semblent le penser encore. Bien plus souvent, ce sont *les scolex* qui sont seuls en cause, et ces éléments microscopiques n'ont aucune difficulté à se glisser dans un trajet herniaire ; d'autant moins qu'ils se trouvent entraînés par le liquide de l'« inondation hydatique » dans les points déclives que représentent un sac herniaire inguinal ou crural. En fait, dans trois de nos observations humaines (obs. XIV, XLIX et LIX), on trouve notée la présence d'une ascite, tantôt simple, tantôt bilieuse, ayant joué à la fois le rôle de vecteur de germes et de distenseur de récessus herniaires.

1. F. Dévé, « De l'action de la bile sur les germes hydatiques ». *C. R. de la Soc. de Biologie*, 17 janvier 1903, ex. III.

4° *Pathologie comparée.* — Un dernier argument est apporté par la pathologie comparée qui fournit des exemples d'échinococcose herniaire spontanée observés chez des animaux. Nous en pouvons citer au moins deux, constatés : l'un chez un chien, l'autre chez un singe.

Le premier a été relaté par Reimann sous le titre : « Échinocoques multiples de la séreuse péritonéale chez un chien » (1). La plupart des échinocoques avaient une taille variant de celle d'une noisette à celle d'un œuf de poule. « Les hydatides étaient répandues dans tout le péritoine, jusque dans le bassin *et dans la gaine vaginale autour des testicules* ». Rappelons que la pathologie vétérinaire renferme plusieurs exemples d'échinococcose secondaire de péritoine observés chez le chien.

L'autre observation est celle de Bland Sutton (2), mentionnée par tous les auteurs. Bland Sutton trouva des kystes hydatiques dans une pièce de « hernie inguinale chez un singe », conservée au musée du Royal College of Surgeons. Il obtint l'autorisation de couper la pièce et voici la description qu'il en donna : « Le contenu du sac était une couche mobile, lâche, d'épiploon délicat dans les plis duquel 6 ou 7 kystes hydatiques étaient logés. Ces kystes avaient les dimensions de groseilles à maquereaux,

1. Reimann, *Deutsche Zeitschr. f. Thiermedizin*, 1884, p. 81.
2. J. Bland Sutton, « Inguinal hernia in monkeys ». *Trans. of the Pathological Society*, London, 1888, vol. XXXIX, p. 455.

mais tout à fait rondes. *Un de ces kystes était libre dans le sac herniaire* ».

Comme nous l'a fait remarquer M. Dévé, la multiplicité des kystes constatée sur cette pièce suffirait, à elle seule, pour affirmer la nature secondaire des lésions. En effet, si l'on peut concevoir théoriquement, la localisation primitive d'*un* embryon hexacanthe dans une frange épiploïque, il serait invraisemblable que 6 ou 7 embryons se soient, en quelque sorte, « donné rendez-vous » dans ce siège erratique. Aussi bien connaît-on, chez le singe également, plusieurs exemples d'échinococcose secondaire de la séreuse péritonéale.

ETIOLOGIE

Les circonstances étiologiques de l'échinococcose herniaire ne nous retiendront pas longtemps ; car ce sont celles de l'échinococcose en général et de l'échinococcose secondaire en particulier. C'est ainsi que nous trouvons parmi nos observations deux exemples d'échinococcose professionnelle : dans l'observation de Reclus il s'agissait d'un boucher et, dans une des observations de M. Dévé (obs. LII), d'un charcutier.

Nous signalerons seulement certaines particularités étiologiques concernant les hernies compliquées d'échinococcose. Elles ont trait au sexe et à l'âge.

Sexe. — L'échinococcose herniaire, nous avons déjà eu l'occasion de le dire, se montre plus fréquente dans le sexe masculin. Sur 57 observations indiquant le sexe des malades, nous trouvons 35 hommes contre 22 femmes : 61, 4 % contre 38,6 %.

Age. — L'échinococcose herniaire peut se rencontrer à tout âge, mais, comme on pouvait le prévoir, elle est plus fréquente chez l'adulte que chez l'enfant et le vieillard. Sur 35 cas où l'âge des malades

est mentionné, nous trouvons la répartition suivante :

Au-dessous de 20 ans.....	7 cas
de 20 à 40 ans.....	15 —
de 40 à 50 ans.....	5 —
de 51 à 60 ans.....	4 —
Au-dessus de 60 ans.....	5 —

Le plus jeune sujet est une fillette de *6 ans*, opérée par Curtillet (obs. XXXIX) et qui, au dire de la mère, présentait déjà une tuméfaction inguinale à l'âge de 1 an (?).

SYMPTOMATOLOGIE

Nous n'entreprendrons pas de décrire la symptomatologie de l'échinococcose herniaire considérée successivement dans chacun de ses sièges. Nous nous bornerons à indiquer les caractères par lesquels se révèlent les kystes hydatiques au niveau d'une hernie et nous nous baserons pour cela sur les 25 observations (sur 62) qui fournissent des renseignements cliniques suffisants (car la majorité de nos observations se bornent à des constatations anatomiques plus ou moins succinctes).

L'échinococcose herniaire se présente, en clinique, sous trois aspects différents.

1° Tantôt sous la forme d'un corps étranger, plus ou moins mobile, qui est perçu, presque par hasard, *à l'intérieur d'un sac herniaire*. La palpation attentive de la hernie fait découvrir, comme dans notre seconde observation (obs. XLIX), une petite noisette arrondie, régulière, élastique, irréductible, qui, à certains moments, file sous les doigts, véritable « souris herniaire », selon l'expression de M. Dévé. Dans leur cas également, Dupré et Devaux avaient noté cette mobilité : « tumeur mobile, écrivent ils, fuyant dans les parties profondes quand la main arrive sur elle ».

Lorsqu'il est solitaire et de petite taille, le corps étranger n'offre aucun caractère propre à faire prévoir sa nature. Parfois, comme dans le cas de Lopez, on peut percevoir plusieurs « petites boules dures et indolores » (dans le cas en question, à vrai dire, la nature des corps étrangers eût pu être éclairée par la notion d'un kyste hydatique du foie précédemment opéré chez le malade).

2° Tantôt sous forme d'une tumeur de la taille moyenne d'une noix, siégeant dans une région herniaire, mais *apparemment en dehors du sac.*

Dans la première de nos observations inédites (obs. XLVIII), on avait constaté une pointe de hernie inguinale et, *au-dessous*, une petite tumeur adhérente au cordon, tumeur rénitente et non réductible dans l'abdomen. Dans une observation de Lafforgue et Mignon, la « grosseur » constatée dans l'aine avait été diagnostiquée « kyste du cordon ».

3° Tantôt enfin sous forme d'une tumeur de dimensions plus importantes et qui, *partie de l'orifice herniaire, descend et s'étend plus ou moins loin* : dans le scrotum ou la grande lèvre, en cas de hernie inguinale, dans le triangle de Scarpa, si c'est une hernie crurale.

Tandis que, pour les variétés précédentes, rien, dans le caractère objectif de la petite tumeur, ne permettait de reconnaître sa nature, ici on se trouve en présence d'une tuméfaction relativement volumineuse — œuf, orange, poing, voire même « gros œuf d'autruche » (obs. XVIII), « petit melon »

(obs. XL) — susceptible de fournir, par elle-même, des renseignements précieux. Outre qu'elle donne le plus souvent, mais non toujours, la sensation d'une tumeur liquide, elle pourra éventuellement fournir la sensation si particulière — *pathognomonique*, dans un tel siège — du frémissement hydatique : obs. XXXIII (Vegas et Cranwell), obs. XL (Quénu et Mornard) et peut-être cas Pasturel (obs. VIII).

La tumeur kystique sera le plus souvent unique et régulière. Parfois, au contraire, on se trouvera en présence d'une masse manifestement polykystique, irrégulièrement bosselée (obs. XXXVI, L et LVI).

La ponction exploratrice — qui ne serait certes pas à conseiller si l'on soupçonnait la nature de la lésion, mais qui a plusieurs fois été pratiquée, dans le doute, et qui ne semble pas, en l'espèce, avoir été suivie d'accidents — la ponction a plusieurs fois révélé la présence du liquide « eau de roche » caractéristique.

Où qu'elle siège, l'échinococcose herniaire ne comporte pas de symptomatologie fonctionnelle. Aucune observation ne signale que la tumeur herniaire se soit accompagnée de douleur. Comme tous les kystes hydatiques non compliqués, elle est d'une indolence remarquable. En fait, les troubles accusés par certains malades, se trouvaient être en relation avec d'autres localisations de l'échinococcose péritonéale et plus spécialement avec sa localisation pelvienne.

Ce qui constitue la particularité capitale du tableau symptomatique de l'échinococcose herniaire, c'est moins la lésion herniaire en elle-même que son contexte : nous voulons parler des renseignements fournis par l'exploration du reste de l'abdomen. En effet, l'examen de tels malades doit être minutieusement dirigé vers la recherche d'autres tuméfactions, de mêmes caractères et de même nature, qui pourront être perçues plus ou moins profondément : au niveau des fosses iliaques, des flancs, des régions hypochondriaques droite et gauche — sans oublier surtout l'exploration du petit bassin, par le *toucher rectal*, encore trop souvent négligé dans les cas de ce genre.

Dans 14 observations, des tumeurs abdominales multiples furent reconnues, à l'examen clinique, parfois même avec identification de la tumeur primitive au niveau du foie (obs. XIII, XIV, XXVI, XXXVI, XXXVIII, XXXIX, XL, XLV, XLVII, XLVIII, XLIX, LI, LV et LVIII). En revanche, dans 16 cas la tumeur herniaire fut seule reconnue, sans doute par suite d'un examen incomplet parce que trop étroitement circonscrit à la région herniaire.

L'exploration radiologique (signalée dans notre seule obs. XLIX), serait utile par les renseignements qu'elle donnerait très souvent sur l'état du foie et sur la présence éventuelle de kystes périhépatiques, périspléniques, déformant et bosselant les coupoles diaphragmatiques.

ÉVOLUTION. COMPLICATIONS

L'évolution de l'échinococcose herniaire se poursuit presque toujours lentement, sans incidents.

La date d'apparition du kyste externe par rapport à la rupture du kyste abdominal est presque impossible à fixer ; car l'ensemencement échinococcique reste le plus souvent méconnu. La petite greffe herniaire se développe insidieusement, jusqu'au jour où le corps étranger est découvert par hasard, par le malade ou le médecin.

On a pu voir la lésion augmenter peu à peu de volume, sans troubles appréciables pendant 20 ans (obs. XXVIII, XXXIII). Dans une autre observation (obs. XXXVI) la lésion fut suivie pendant 14 ans. Mais le plus souvent l'évolution fut moins longue : 6 ans (obs. XL), 5 ans (obs. XXXIX), 3 ans (obs. XIII, XXVII), 1 an (obs. LV, LIX). L'observation de la tumeur fut de moins longue durée encore dans une série d'autres cas.

Habituellement régulière et silencieuse, l'évolution de la greffe hydatique herniaire a été quelquefois interrompue par une complication qui peut intéresser le kyste lui-même ou la hernie qu'il accompagne.

Complications concernant le kyste. — Elles sont au nombre de deux : la suppuration et la rupture. La *suppuration* peut survenir spontanément (obs. VIII ?) ou après une ponction (obs. XVIII). Il s'agit là, en réalité, d'une complication tout à fait exceptionnelle. Relatée dans les vieilles observations, elle disparaîtra probablement à l'avenir, du fait de la pratique de ponctions exploratrices rigoureusement aseptiques.

Pour être tout aussi rare, la *rupture du kyste* n'en constitue pas moins un accident intéressant à connaître. Il a été observé chez le malade de notre observation XLVIII et y fut provoqué par un effort ou plus probablement un traumatisme direct : sans doute quelque heurt au cours du mouvement brusque fait par le malade — couvreur, de son métier — pour sauter sur une cheminée. La tumeur monokystique précédemment reconnue, qui avait la taille d'un petit œuf et siégeait le long du cordon inguinal, se rompit et « coula dans les bourses ». Celles-ci augmentèrent considérablement de volume « au bout de quelques heures » : vraisemblablement moins du fait d'une simple « boule d'œdème » que d'une véritable « sous-cutiréaction hydatique », intense (1). Deux ans plus tard, ce malade présentait, non plus un, mais *trois* kystes du cordon. Les nouveaux kystes provenaient, bien évidemment, du développement local des germes hydatiques mis en

1. Nous rapporterons, à la fin du prochain chapitre, une observation du même ordre.

liberté par la rupture du kyste herniaire secondaire : ils constituaient ainsi un exemple d' « échinococcose tertiaire » (Dévé).

Peut être s'est-il agi d'un accident du même genre dans le cas d'Arnaud (obs. L).

Complications concernant la hernie. — Le développement croissant de la masse kystique peut provoquer, ou du moins contribuer à provoquer, *l'étranglement de la hernie.* Cet accident a été noté dans deux cas concernant les hernies ombilicales (obs. LVIII et LIX).

Il faut distinguer ce véritable étranglement herniaire des *pseudo-étranglements* parfois observés. Dans un cas de Vallée (obs. XXVIII) on avait posé le diagnostic d'étranglement herniaire. Or, l'opération devait montrer que le sac herniaire ne renfermait ni intestin ni épiploon. En fait, des accidents d'occlusion intestinale existaient bien, mais ils reconnaissaient pour cause la compression du côlon pelvien par un kyste enclavé dans le bassin.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'échinococcose herniaire est tantôt des plus faciles et d'un intérêt médiocre, tantôt des plus difficiles et généralement alors d'un très grand intérêt. Expliquons nous.

La découverte d'une tumeur régulière et kystique au niveau d'un orifice herniaire ou à l'intérieur d'un sac herniaire ne soulèvera guère de difficultés de diagnostic chez un individu en bonne santé relative, porteur de tumeurs abdominales multiples à développement lent et déjà anciennement constatées (ce qui rend fort improbable leur nature maligne, néoplasique). *A fortiori* n'en soulèvera t-elle pas chez un malade précédemment opéré d'un kyste hydatique du foie ou du péritoine — ou, ce qui revient au même, chez un malade chez lequel la percussion d'une tuméfaction hépatique ou d'une ou plusieurs bosselures abdominales révèlera le frémissement hydatique pathognomonique. Car, quoi qu'on dise, le classique frémissement conserve une grande valeur diagnostique. L'évidence clinique sera que le corps étranger herniaire reconnaît la même nature. Mais alors l'importance de la localisation herniaire apparaîtra bien minime, bien accessoire, compara-

tivement à celle du kyste hydatique ou des autres kystes secondaires de l'abdomen et du bassin. Ce sont ceux-ci, et non le kyste inguinal ou crural ou ombilical, qui domineront la scène clinique en même temps que le pronostic.

Tout autrement se présenteront les choses quand la tumeur herniaire sera seule à appeler l'attention. Nous avons vu que les caractères cliniques de cette tumeur plus ou moins nettement kystique sont trop banaux pour permettre, à eux seuls, d'en soupçonner la véritable nature. Le diagnostic ne s'orienterait dans la bonne voie que si, par un examen complet du malade, on venait à découvrir quelque tuméfaction iliaque ou pelvienne ou hypochondriaque pouvant éveiller l'idée d'un kyste hydatique. Alors, l'enquête anamnestique et étiologique (échinococcose professionnelle, échinococcose familiale) et surtout la recherche des différents tests biologiques de l'échinococcose (intra-dermo et sous-cuti réactions, déviation du complément, précipito-réaction, éosinophilie sanguine) pourraient éclairer le problème diagnostique.

Mais souvent les constatations et les données dont nous venons de parler auront fait défaut. Seule la néoplasie herniaire aura retenu l'attention. Et ce sera l'acte chirurgical qui viendra révéler la nature réelle du corps étranger herniaire. Or, cette constatation inattendue comportera, d'emblée, un intérêt de premier ordre, qui doit être bien connu du chirurgien. Celui-ci devra mettre à profit sa

découverte pour étendre son intervention. C'est un point sur lequel nous reviendrons dans notre dernier chapitre.

Quant au diagnostic différentiel du kyste hydatique herniaire avec les autres tumeurs de la région, on nous permettra de ne pas nous y attarder outre mesure.

Ce diagnostic, comme nous venons de l'indiquer, se présentera différemment selon deux circonstances : *A*) tumeur herniaire isolée (ou du moins seule remarquée, seule constatée) ; *B*) tumeur herniaire associée à des tumeurs abdominales.

A) Dans la première alternative, pour n'envisager ici que l'éventualité de beaucoup la plus fréquente, celle de l'échinococcose herniaire *inguinale*, on devrait passer en revue la série des tumeurs liquides et solides (car les kystes hydatiques herniaires présentent souvent une consistance ferme) de la région inguino-scrotale et plus spécialement funiculaire. La tumeur sera presque toujours nettement séparée du testicule, ce qui éliminera d'emblée : les tumeurs de cet organe, les hématocèles, les hydrocèles, les kystes de l'épididyme. Et dès lors, on aura à discuter moins les tumeurs solides primitives du cordon, étudiées jadis par Patel et Chalier(1), tumeurs bénignes (lipomes, fibromes, myomes du cordon), ou malignes (sarcomes, tumeurs mixtes et carcinomes), que les tumeurs liquides de la région

1. M. Patel et A. Chalier, « Tumeurs du cordon spermatique ». *Rev. de Chirurgie*, 1909, p. 118, 304 et 603.

(kystes du cordon ou hydrocèles enkystées) et surtout les tumeurs en relation avec un sac herniaire habité ou déshabité : épiplocèle adhérente, lipome préherniaire, kyste sacculaire.

En pratique, c'est un diagnostic exceptionnel et à peu près impossible à poser en dehors de la notion de kystes hydatiques abdominaux antécédents ou concomitants. Nous ne nous attarderons pas à la discussion toute théorique et passablement scolastique des éléments de discrimination.

B) Au contraire, en face d'une tumeur herniaire associée à d'autres tumeurs, à d'autres bosselures, perçues à la palpation de l'abdomen, on peut dire que le problème se circonscrit singulièrement, même en l'absence d'anamnèse hydatique. Il se restreint surtout si la lenteur de l'évolution et la conservation de l'état général font écarter, d'une part l'hypothèse d'une tuberculose péritonéale fibro-caséeuse, d'autre part celle de métastases péritonéales d'une tumeur de l'estomac, du rein et surtout de l'ovaire, enfin celles d'un sarcome rétro-péritonéal ou d'un lymphadénome.

La constatation d'une tuméfaction du foie, la découverte d'une tumeur kystique plus ou moins enclavée dans le bassin (toucher rectal), resserreraient encore le cercle des hypothèses. *A fortiori* la perception du frémissement hydatique au niveau d'une ou de plusieurs des bosselures abdominales — comme nous avons pu le constater récemment chez un malade de la clinique médicale de l'Hôtel-

Dieu de Rouen — trancherait le diagnostic avec une quasi certitude. Du moins conduirait-elle le clinicien à faire appel aux recherches de laboratoire, aux diverses réactions biologiques de l'échinococcose et plus spécialement à l'intra-dermo-réaction de Casoni. Nous jugeons superflu d'insister sur ces réactions aujourd'hui bien connues.

Il nous reste à ajouter maintenant que *tout kyste hydatique de la région inguinale n'est pas nécessairement d'origine herniaire*, non plus que tout kyste de la région crurale ni ombilicale.

On trouve, en effet, dans la littérature médicale un certain nombre d'observations, les unes un peu douteuses, les autres tout à fait authentiques, de kystes hydatiques du testicule (Péan), de l'épididyme (Astley Cooper, Fedoroff-Samurawkin), de la vulve (Mori), des kystes hydatiques de la région crurale, reconnnaissant une origine musculaire (Mason, Lopez), cellulaire sous-cutanée (Edge), voire même ganglionnaire (Duffau et Sabrazès), M. Dévé nous a signalé d'autres cas fort intéressants dans lesquels le kyste pointant au niveau du triangle de Scarpa vient de la profondeur, en suivant la gaine du muscle psoas iliaque (obs. Allen, Bansi, Péan, Le Calvé, Marotta, Rodrignez Villegas). Notre maître possède deux observations inédites de ce genre.

Quant aux kystes hydatiques non herniaires de la région ombilicale, M. Dévé nous en a communiqué une observation *inédite* recueillie par lui dans

le service du regretté Professeur Jeanne, et qu'il a bien voulu nous autoriser à faire connaître. Comme on va le voir, cette observation est intéressante par plus d'un côté. Mais elle nous a surtout paru mériter d'être reproduite ici en raison de la confusion qui y fut commise par plusieurs médecins avec une hernie ombilicale.

Obs. Jeanne (recueillie par M. Dévé, obs. 103). *Kyste hydatique sous-cutané de la région ombilicale. Rupture traumatique. Ablation chirurgicale.*

Fillette de 8 ans, entrée, le 9 mai 1911, à l'Hospice général de Rouen, dans le service de M. Jeanne, pour une « hernie ombilicale ».

Lorsque cette enfant avait 4 ans, sa mère l'avait conduite à un chirurgien pour une petite grosseur de la taille d'une fève, allongée, située à côté de l'ombilic : on pensa à un petit lipome.

A l'âge de 5 ans, l'enfant fut soignée pour la rougeole. A ce moment, la tumeur était grosse comme une petite pomme et allongée dans le sens vertical. L'enfant n'en avait jamais souffert. Jamais d'urticaire dans les antécédents.

Le 4 mai 1911, à 4 heures du soir, la fillette tombe sur le ventre, en jouant. Elle vient, vers 6 heures, se plaindre à sa mère d'une violente douleur au niveau de sa tumeur : la mère constate que la grosseur a disparu, mais que la région est enflée « sur la largeur d'un fond d'assiette » ; la peau, rosée, avait « l'aspect d'une fluxion de dents ». Pas de fièvre.

Un médecin appelé pense à une hernie « paraombilicale » (?), qu'il conseille de maintenir avec un tampon de ouate serré par un bandage de flanelle. La pression de la région n'était pas douloureuse.

Le soir, l'enfant vomit sa soupe.

Le lendemain, 5 mai, à 6 heures du matin, la mère constate que la petite malade est rouge et qu'elle a la figure, le corps et les membres couverts de « cloques » d'urticaire (l'enfant se grattait d'ailleurs vigoureusement). Le médecin rappelé d'urgence attribue cette urticaire à deux moules mangées la veille. Pas de sensibilité du ventre, pas de vomissements, pas de dyspnée.

Le 6 mai, l'urticaire a disparu à la figure, mais persiste sur le corps.

Le 7 et le 8 mai, l'urticaire continue, surtout sur les membres inférieurs. L'éruption persistait encore à l'entrée de l'enfant à l'hôpital le 6 mai.

Le 6 mai, l'enflure de la région ombilicale avait à peu près disparu et la grosseur était de nouveau apparente.

Le 8 mai, l'enfant est conduite à une consultation de Croix Rouge où le médecin conclut à une hernie ombilicale « à opérer d'urgence » et fait entrer la petite malade à l'Hospice général.

Examen à l'entrée (Dr Jeanne) : On constatait, un peu au-dessous et à gauche de l'ombilic, une « bosse » soulevant la peau, d'environ 2 centimètres. La palpation révélait l'existence d'une tumeur, de la grosseur d'une mandarine, bien circonscrite, présentant des points fermes, d'autres demi-fermes. Cette tumeur est nettement fluctuante, mobile sur les plans sous-jacents ; elle adhère à la peau (qui

n'est plus modifiée, à ce moment). La consistance n'est pas celle d'un lipome. On pourrait plutôt penser à un kyste séreux du tissu cellulaire sous-cutané si la peau n'était adhérente à la tumeur. On conclut à la probabilité d'un kyste sébacé.

Opération le 12 mai. Ablation en masse de la tumeur, qui siège dans le tissu cellulaire sous-cutané et n'adhère pas à l'aponévrose abdominale. Suture sans drainage. Réunion *per primam.*

A l'incision de la pièce, faite à l'issue de l'opération, on est surpris d'en voir sortir des hydatides. La poche renferme une membrane-mère blanche et une dizaine d'hydatides, de la taille d'un grain de chènevis à un pois. On remarque, en outre, la présence d'un dépôt fibrineux tapissant la face interne de l'adventice (sans nul doute en rapport avec la rupture récente) (1).

Un examen rétrospectif (clinique et radiologique) de la petite opérée ne révéla aucun autre kyste hydatique viscéral.

Enquête étiologique. — Les parents de cette enfant étaient pâtissiers à Petit-Quevilly. Mais dans la cour même de leur maison, il y avait *un abattoir*, commun à un boucher et à un charcutier ayant chacun un chien. Les parents possédaient eux-mêmes deux chiens qui leur servaient à traîner une petite voiture de pâtisserie aux abords des usines. Ces chiens, avec lesquels l'enfant aimait jouer, étaient nourris avec des « rognures » de viande fournies par le boucher.

1. La pièce est conservée dans la collection de M. Dévé.

Personne d'autre, dans l'entourage, ne paraît atteint de kyste hydatique (Dévé).

Ce qu'il faut retenir de tous ces faits, c'est qu'avant de conclure à la nature « herniaire » d'un kyste hydatique reconnu, il sera nécessaire de s'assurer de ses relations avec l'orifice ou le sac d'une hernie plus ou moins évidente à un examen clinique attentif. Et il sera sage d'attendre la vérification opératoire ou anatomique de ces rapports.

TRAITEMENT

Si, au cours de notre étude, nous avons, à plusieurs reprises, insisté sur l'anatomie pathologique et le processus pathogénique de l'échinococcose herniaire, c'est parce que de ces données anatomiques et pathogéniques découle un corollaire opératoire de première importance.

Bien qu'elle puisse être longtemps tolérée sans inconvénients, bien que, reconnue, elle ne représente qu'une localisation en somme fort accessoire de la « grande maladie hydatique du péritoine » (Dévé), l'échinoccocose herniaire demandera à être traitée pour son propre compte. Car nous avons vu qu'elle peut atteindre un volume important (celui d'un petit melon, dans le cas de Quénu et Mornard), et qu'elle peut se compliquer d'étranglement herniaire, de suppuration, de rupture traumatique.

En supposant le diagnostic exact posé et la probabilité d'un kyste *univésiculaire* reconnue (forme régulière, fluctuation, consistance uniforme), la question qui pourrait être soulevée serait de savoir si une telle lésion hydatique superficielle, et pour ainsi dire *sous-cutanée*, ne serait pas justiciable d'une simple *ponction parasiticide*, quasi médicale.

Si l'on était sûr que la tumeur est extra-herniaire et non intra-sacculaire et qu'elle n'est accompagnée d'aucun organe hernié, on pourrait être tenté d'appliquer à un tel kyste le « formolage *in situ* » transcutané, comme cela fut fait, avec succès, par Chaput dans une de nos observations (obs. XLVIII). Il n'y aurait, semblerait-il, guère plus de risques à cela qu'à ponctionner un kyste de l'épididyme ou du cordon. D'autre part, le danger d'intoxication hydatique serait, en l'espèce, vraiment minime et négligeable. Quant au risque de greffe échinococcique il serait supprimé par le formolage.

Pourtant, nous croyons qu'on doit, sauf cas particuliers exceptionnels, rejeter cette pratique toujours un peu aveugle. Car, outre qu'on ne peut jamais être certain d'avoir affaire à un kyste unique et non pas à un amas de kystes agminés — auquel cas la ponction serait insuffisante, — cette manière de faire aurait l'inconvénient de laisser persister une hernie qui eût pu être traitée par la même occasion. On opèrera donc ces cas « à ciel ouvert ».

Mais, nous l'avons dit, le diagnostic exact n'aura pas toujours été posé avant l'opération. Celle-ci aura été entreprise pour une hernie supposée irréductible ou même étranglée (cas Vallée) ou encore pour une tumeur indéterminée du sac herniaire.

C'est cette circonstance que M. Dévé a envisagée plus particulièrement et pour laquelle il a posé une règle de conduite très importante, déduite de la con-

naissance des lésions concomitantes (1). Nous ne saurions mieux faire que de reproduire, en propres termes, l'opinion de notre maître ; car on y trouvera formulées, de la façon la plus succincte et en même temps la plus autorisée, les principales indications opératoires à remplir :

« En présence d'un kyste hydatique découvert au cours de la cure radicale d'une hernie, l'opérateur devra se rappeler que l'échinococcose herniaire est toujours de nature secondaire. Cette notion le conduira à compléter son intervention purement locale par une laparatomie médiane. Celle-ci permettra, tout à la fois, de rechercher la présence d'autres kystes secondaires (épiploïques, iliaques, pelviens, etc.) restés plus ou moins latents — qui seront traités par l'ablation, la réduction sans drainage ou par le simple « formolage *in situ* » (2) — et d'explorer le foie, siège habituel du kyste originel. Le kyste primitif anciennement rompu sera généralement plus ou moins compliqué : suppuré, envahi par la bile ou multivésiculaire ».

Il va de soi que le traitement de ces divers kystes abdominaux, tant secondaires que primitifs, nécessitera le plus souvent des opérations multiples, suivant une autre règle de conduite également soulignée par M. Dévé : « De parti pris, le chirur-

1. F. Dévé, *C. R. de la Soc. de Biologie*, 10 novembre 1917, p. 805.

2. F. Dévé, « Principes du traitement chirurgical des kystes hydatiques multiples du péritoine. Indications du « formolage *in situ* ». *La Normandie médicale*, 15 déc. 1912.

gien procédera, au cours d'interventions successives, à une série de « déblayages partiels » de l'abdomen ».

C'est la conduite rationnelle qui fut suivie récemment, en 1922, par Blanc y Fortacin (obs. XLII). Ayant rencontré une hydatide à l'intérieur d'un sac herniaire, le chirurgien madrilène chercha le point d'origine du kyste. Après avoir opéré la hernie, il explora le foie et il y perçut une « tuméfaction analogue, comme forme et comme volume, à une vésicule biliaire distendue ». Le malade fut laparatomisé et on put extirper un kyste appendu au bord du foie.

OBSERVATIONS

I. — Échinococcose herniaire inguinale.

Obs. I. — Bisson (1759). — « Bisson fit l'extraction, par une incision, d'une vésicule qui était située dans le scrotum; elle était libre, blanche et consistante, remplie par une eau très claire. On ne peut douter qu'il ne s'agisse d'une hydatide » (Davaine).

Obs. II. — Larrey. — Kyste hydatique de la région inguinale chez un homme. Tumeur située dans les bourses du côté gauche, sûr le trajet du cordon spermatique. Dans le décubitus, elle se réduisait en partie en s'engageant dans l'anneau très dilaté. Incision.

Obs. III. — Blasius (1836). — Homme de 60 ans. On trouve à l'autopsie 37 kystes hydatiques dans le foie, la rate, le péritoine et le scrotum. « Un sac se trouvait dans le scrotum, s'allongeait depuis le testicule par l'anneau inguinal jusque dans le bas-ventre, long de 6 cm., large de 2, se terminait, en haut, par une extrémité pointue et contiguë à 5 autres kystes de la grosseur d'un œuf de poule. »

Obs IV. — Vogel (1839). — *Hydatis scrotalis.* On avait fait une incision pour *anasarca scroti*.

Obs. V. — Bouchut (1846). — « En présence de quelqu'un de ces faits extraordinaires de généralisation et de dissémination des tumeurs hydatiques *dans le scrotum*, la rate, le foie, le mésentère, les poumons comme j'en ai vu un exemple dans mon service à l'Hôtel-Dieu, il est impossible de se défendre de l'idée d'une diathèse spéciale pouvant être la cause de tous les accidents ».

Obs. VI. — Guérault (1857). — « L'affection hydatique islandaise occupe presque toujours le foie. Toutefois on y a trouvé des hydatides dans les poumons et dans les reins ; on en a trouvé aussi sous la peau et même *dans la tunique vaginale* ».

Obs. VII. — Malgaigne (1858). — Malgaigne disséqua un kyste hydatique, du volume du poing, développé dans le bassin, derrière le pubis et envoyant un prolongement dans le scrotum à travers l'anneau inguinal, mais par une éraillure du fascia transversalis et au côté interne du cordon qui restait absolument au dehors.

Obs. VIII. — Pasturel (1860). — Jeune homme de 18 ans, cultivateur. Après avoir ressenti, il y a six mois, quelques douleurs dans l'aine droite, il aperçoit, au bout de huit jours, une tumeur inguinale, du volume d'une noisette. Deux mois plus tard, elle était grosse comme un œuf de poule, puis elle a augmenté de volume.

Tumeur de l'aine droite plus volumineuse que le poing, de forme un peu ovale à grand diamètre parallèle à l'arcade crurale. La petite extrémité tournée en dehors semble

accompagner le cordon spermatique au moment où il traverse l'anneau inguinal interne. Le centre de la tumeur siège un peu au-dessus du ligament de Poupart. Adhérence de la tumeur avec les téguments et avec les parties profondes. Tumeur molle, fluctuante, irréductible. En essayant d'obtenir de la fluctuation le chirurgien éprouva vers la petite extrémité de la tumeur la sensation de frôlement. A l'auscultation, bruit analogue au frémissement musculaire (?).

Ponction : liquide opaque, plus jaune que du pus.

Incision : il s'écoule un verre et demi de liquide citrin analogue à celui de l'ascite. Hydatides adhérentes. Une centaine d'acéphalocystes adhèrent si intimement à la paro du kyste qu'il est nécessaire d'exercer une certaine violence pour les faire tomber. Ces acéphalocystes ont un volume un peu plus développé qu'un pois, forme ovale, surface extérieure lisse, polie, à bords très définis.

Obs. IX. — Guyon (1861). — M. Guyon met sous les yeux de la Société anatomique un kyste hydatique contenu dans le canal inguinal gauche chez une femme de 30 à 40 ans. Il s'agissait d'un cadavre de dissection. La peau de la région était déjà disséquée et le kyste ouvert. Il contenait une quantité considérable d'hydatides flétries. Une portion du kyste est sous-cutanée. Cette portion fait saillie, à travers une éraillure de l'aponévrose du grand oblique. La tumeur occupe exactement le trajet inguinal qu'elle a distendu. Elle est du volume d'un petit œuf de poule, n'adhère que faiblement aux parois du canal. Le ligament rond est couché sur la paroi inférieure du canal inguinal, au-dessous de la tumeur et n'y adhère pas non plus. « Cette tumeur occupe donc le

canal inguinal et nous paraît s'y être primitivement développée ». N. B. Aucun renseignement sur les autres organes.

Obs. X. — Bertherant (1872). — Kyste hydatique de la région inguinale chez une jeune fille de 15 ans. Incision.

Obs. XI. — Lamorier. — Jeune homme de 20 ans qui portait une tumeur prise pour une hydrocèle. L'incision faite, on reconnut que l'épiploon rempli d'hydatides formait la maladie.

Obs. XII. — A. Desprès (1873). — Desprès déclare avoir vu « la vésicule biliaire considérablement distendue par des hydatides, venir descendre jusque dans une hernie inguinale ».

Obs. XIII. — Murchinson (1873). — Mary H..., âgée de 21 ans, fut admise à l'Hôpital Saint-Thomas, le 25 sept. 1873. Il y a 4 ans, elle remarqua dans l'hypochondre droit un gonflement qui a continué à s'accroître. Un an plus tard, elle remarqua une seconde tumeur dans la région inguinale droite et une troisième à droite de l'ombilic. Pendant 3 ans, elle a eu les veines de la jambe droite gonflées et depuis un an l'exercice lui donne de la dyspnée. Tout récemment elle a été prise d'une douleur lancinante dans l'hypochondre droit et elle a maigri.

A son entrée, elle est très affaiblie. Elle souffre beaucoup dans le côté droit. Le volume de l'abdomen est considérablement augmenté (40 pouces de circonférence, au niveau de l'ombilic). Dans l'hypochondre et l'épigastre, on cons-

tate une large tumeur lisse, tendue, fluctuante et non sensible. On sent une seconde tumeur, environ du volume d'une orange et tout à fait mobile, *dans la région inguinale droite* ; une troisième un peu plus petite, à droite de l'ombilic et deux autres dans la région iliaque gauche. Toutes les tumeurs sont lisses, arrondies, élastiques et distinctes les unes des autres.

Pas d'ascite.

Le 20 octobre ; ponction au niveau de la grosse tumeur : liquide clair.

Par la suite, température oscillant entre 37° et 40°, avec frissons, et l'abdomen augmente de nouveau progressivement de volume.

Le 13 novembre, nouvelle ponction suivie d'incision, la canule s'étant bouchée.

Mort le 15 novembre.

Autopsie. — Le péritoine ne contenait pas de liquide et ne présentait nulle part trace d'inflammation. Foie considérablement refoulé en bas et à gauche et en grande partie caché par un kyste volumineux fixé à sa face supérieure et qui empiétait considérablement sur le thorax. La ponction avait pénétré dans le kyste dont les parois étaient affaissées, minces et fibreuses ; il contenait une grosse vésicule hydatique mais pas de vésicules secondaires. Derrière ce kyste il en existait un autre presque aussi gros, dans lequel la ponction avait également pénétré. Ce kyste était aussi fixé solidement au foie et se trouvait en contact avec la paroi postérieure de l'abdomen On trouva fixé à la face inférieure du lobe gauche un troisième kyste avec des parois épaisses et plein de matière caséeuse et des vésicules hydatiques des-

séchées. Nombreux kystes fixés au péritoine : deux kystes immédiatement au-dessous du foie, en avant du rein droit ; 6 ou 7 kystes du volume d'un œuf de poule ou plus petits étaient fixés au grand épiploon et deux s'élevaient du fond de l'utérus et du ligament large.

Obs. XIV. — Albrecht (1882). — Femme de 56 ans présentant depuis un mois des vomissements et des alternatives de diarrhée et de constipation. Ascite abondante et présence de nodosités allant jusqu'au volume d'une pomme, dans la profondeur du ventre. Foie et rate hypertrophiés. Œdème des membres inférieurs. Mort au bout de huit jours.

Autopsie. — Kystes hydatiques très nombreux disséminés dans toutes les régions du péritoine, principalement dans l'épiploon *et même dans un sac herniaire.* On en trouve, en outre, sur la capsule du foie, dans le ligament hépato-duodénal, dans le foie et la rate.

Obs. XV et XVI. — Péan (1885). — « Chez *plusieurs* malades, nous avons trouvé des kystes hydatiques qui, de la fosse iliaque, se prolongeaient dans le cordon ». N.-B. Péan dit « plusieurs » malades. Nous avons cru pouvoir compter au moins *deux* observations.

Obs. XVII. — Talini (1885). — Femme de 42 ans, présentant, depuis dix ou douze ans, une tumeur de la grande lèvre gauche. Ponction : liquide trouble renfermant des crochets et des scolex entiers. Opération. Guérison.

Obs. XVIII. — Muskett (1887). — « Le malade, âgé de 25 ans, a été en Australie depuis l'âge de 3 ans, et dans un

district à moutons 4 ans avant l'apparition de la tumeur (scrotale). Celle-ci fut remarquée pour la première fois huit ans avant l'entrée du malade à l'hôpital. Durant ce temps, elle a été ponctionnée deux fois et la seconde fois on injecta une solution d'iode.

A son admission à l'hôpital, le malade présentait une « tumeur intra-scrotale », environ de la grosseur d'un gros œuf d'autruche, du côté droit. La tumeur était unie et son contour général presque oval. Elle était tendue et mate à la percussion, mais donnait aux doigts, à la palpation, la sensation de liquide à l'intérieur. Pas d'impulsion à la toux. Tumeur irréductible. La position du testicule à la région postérieure fut révélée par l'existence de la sensibilité testiculaire. Le cordon ne pouvait pas être clairement reconnu à la partie supérieure de la tumeur. On rechercha la transparence.

Le kyste fut ponctionné le lendemain de l'admission et on évacua environ une once d'un liquide paraissant séreux, de couleur jaunâtre. La suppuration suivit cette ponction et 13 jours après on retira environ 6 onces d'un liquide purulent. Après quoi le pus se draina par l'orifice de ponction pendant 11 jours, puis un « sac » hydatique força son chemin au dehors et fut extrait par cette ouverture. Le sac était de couleur grise, translucide et, dans son état d'affaissement, aurait rempli à peu près une coquille d'œuf. La tumeur diminua graduellement ; le trajet se ferma, et le malade partit guéri.

Obs. XIX. — van Gieson (1887). — Femme morte dans le délire. *Autopsie* : Kystes hydatiques du foie, du péritoine,

de la fosse iliaque droite. *Deux kystes dans la région inguinale gauche.*

Obs. XX. — Cramer et Richter (1889). — Cr. et R. (cités par Monod et Terrillon) auraient vu la cavité vaginale remplie d'hydatides dont le volume allait, pour quelques-unes, jusqu'à celui d'un œuf de poule.

Obs. XXI. — Mac Gillivray (1891). — Malade mort de pneumonie. L'autopsie montra une tumeur dans le scrotum, laquelle était due à un kyste hydatique hernié, se développant dans une frange de l'épiploon et empêchant sa réduction. « Selon toutes probabilités, le parasite était miniscule quand il descendit avec la hernie et il avait augmenté de volume dans la région scrotale ».

Obs. XXII. — Elliot Smith (1894). — Chez un homme de 85 ans servant de sujet de dissection, on trouva un *kyste logé dans la portion funiculaire du canal vagino-péritonéal* Il s'agissait d'un kyste hydatique. « Ce corps était entièrement libre et non attaché. Il n'y avait pas signe d'aucune autre hydatide dans le mésentère ou dans aucun des viscères abdominaux; d'autre part, on ne trouvait pas traces de l'origine de l'hydatide libre ; mais dans la partie latérale gauche du bassin on sentait une masse dure et calcaire sous le péritoine. Cette masse qui occupait les tissus extra-péritonéaux était formée d'un amas de débris hydatiques caractéristiques.

Obs. XXIII. — Keyes et Busch (1896). — Homme, 53 ans, ayant eu, à 29 ans, des troubles hépatiques à la suite

desquels il aurait expulsé des calculs biliaires. *Autopsie* : Kyste hépatique ouvert dans le poumon à travers le diaphragme. « Dans l'épiploon et le mésentère il y avait dix ou douze nodules variant de la grosseur d'un haricot à celui d'une noix. *Du côté gauche, attaché au sac de la hernie inguinale, il y avait un de ces nodules.* A la section on constata qu'ils consistaient en couches concentriques d'une substance gélatineuse. Quelques-uns renfermaient une matière caséeuse et calcaire. Au microscope on y découvrit de petits crochets ». Large kyste du lobe gauche du foie adhérent au rein.

Obs. XXIV. — Caruso (1898). — Femme de 38 ans, présentant, à l'union du mont de Vénus et de la lèvre droite, une tumeur kystique de la grosseur d'une noix, ponctionnée auparavant (liquide eau de roche). Le kyste est dans le pannicule adipeux sous-cutané. Ablation du kyste. L'examen histologique montra la couche germinative, la cuticule et la membrane adventice.

Obs. XXV. — Marcelic (1899). — Cas d'Echinococcus multiplex dans lequel on trouva des kystes dans le foie, l'épiploon et les bourses.

Obs. XXVI. — Lafforgue et Mignon (1900). — Militaire vigoureux, de 24 ans, qui avait fait ses deux ans de service sans accidents. « Il s'est plaint, à la fin de février, d'une douleur et d'une grosseur dans l'aine droite et a été envoyé à l'hôpital du Val-de-Grâce avec le diagnostic de kyste du cordon spermatique ». A l'examen, on découvre, en outre, une tumeur hypogastrique et une hypertrophie du foie. Pre-

mière intervention : on opère le kyste hypogastrique. Au cours de l'opération, on excise trois petits kystes gros comme une lentille inclus dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Guérison opératoire. Deuxième intervention destinée à ouvrir le kyste du foie : Syncope chloroformique mortelle.

Autopsie : Kystes hydatiques multiples du foie, de l'épiploon, du mésocolon, de la rate. Examen de la tumeur du scrotum : « Il existait un canal vagino-péritonéal qui arrivait à mi-hauteur du cordon et qui était relié au testicule par deux petites cavités closes superposées, chacune du volume d'une noisette. La plus élevée était un kyste hydatique avec sa membrane germinative. L'inférieure à paroi épaissse contenait un liquide sanguinolent sans qu'on puisse trouver trace de vésicule germinative ».

Obs. XXVII. — Dupré et Devaux (1900). — Homme de 66 ans, entré à l'hôpital pour des accidents liés à une tuberculose pulmonaire. On trouve dans ses antécédents des symptômes péritonéaux ayant débuté trois ans auparavant. Le malade présente à l'examen une petite tumeur située dans la région inguinale droite, tumeur extrêmement mobile, fuyant dans les parties profondes quand la main arrive sur elle. *Autopsie* : Tuberculose pulmonaire et cancer nodulaire du foie. En outre, kystes hydatiques multiples dans le foie, l'épiploon, le mésentère. Ces kystes sont, pour la plupart, infiltrés de masses calcaires qui rendent leur section difficile ; quelques-uns sont complètement crétacés. La tumeur de la région inguinale est située dans le fascia sous-péritonéal. Elle s'est insinuée entre le cordon spermatique,

l'artère épigastrique et l'artère ombilicale. A la coupe, il s'en écoule 50 grammes de liquide clair ; ce kyste contient des vésicules hydatiques, les unes pleines, les autres vides, entourées de nombreuses membranes plissées.

Obs. XXVIII. — Vallée (1900). — Femme de 73 ans, n'ayant jamais été malade et portant depuis vingt ans, dans l'aine gauche, une petite tumeur dont elle n'a jamais souffert. Le volume de cette tumeur varie souvent ; elle ne rentre jamais complètement, mais ne devient jamais très volumineuse. En soulevant un objet lourd, cette femme fut prise, trois jours avant son entrée à l'hôpital, de douleurs dans la région inguinale ; l'abdomen devint douloureux, puis survinrent des vomissements. On porte le diagnostic de hernie étranglée. On constate une tumeur irréductible un peu plus volumineuse qu'un œuf, allant du pli de l'aine au bord supérieur du pubis.

Opération : La poche inguinale ouverte, on la voit alors remplie d'une masse d'aspect gélatineux constituée par une grande quantité de vésicules qui ne sont autre chose que des hydatides. On extrait une soixantaine d'hydatides-filles de toutes dimensions, les plus petites remplies de liquide clair, les plus grosses du volume d'une noix, vides et aplaties. « La tumeur était donc formée par un kyste hydatique qui avait fait hernie dans le canal inguinal ». Le kyste est facilement libéré des tissus environnants. On rencontre seulement quelques adhérences du côté interne, on les détache sans difficultés et la paroi du kyste est enlevée dans sa totalité sans incidents. Aucun soulagement. Mort dans la soirée.

Autopsie : L'excavation pelvienne était remplie par un kyste implanté sur le côlon ilio-pelvien. Il adhère au rectum, à la vessie et s'étend *vers l'échancrure sciatique droite.* Cette tumeur est formée par trois poches intimement accolées, remplies d'hydatides-filles. Plus haut, dans la région dorso-lombaire, se trouve une autre tumeur, du volume d'une tête de fœtus. Elle adhère en arrière à la paroi abdominale postérieure, à droite au côlon ascendant, à gauche à l'estomac. Aucune trace d'autres kystes dans les viscères.

Obs. XXIX. — Stuparich (1901). — Homme âgé de 27 ans, ressentant depuis 3 mois une douleur dans l'hypochondre droit. Il avait remarqué seulement depuis quatre semaines une tumeur herniaire non douloureuse. On diagnostique une hernie épiploïque probable et on pratique la cure radicale.

Opération : Testicule et épididyme sains, aussi loin qu'on pouvait s'en assurer ; de même, cavité péritonéale exempte d'infection. Présence d'un canal de Nuck qu'on isole et qu'on ouvre. Il en sort une masse de détritus troubles, blanchâtres et une énorme quantité de vésicules hydatiques de tailles variées, claires, à différents degrés de développement. La guérison se fit *per secundam*, parce qu'on ne put extirper tout le sac, voisinant avec le péritoine et qu'on le marsupialisa.

Obs. XXX. — Vegas et Cranwell (1901). — Journalier argentin, de la province de Buenos-Aires. Kyste hydatique dans une hernie étranglée. Traitement : extirpation. Guérison. Entré à l'hôpital San Roque le 15 août 1890, sorti le 18 septembre (obs. 958).

Obs. XXXI. — Vegas et Cranwell (1901). — Femme argentine, 34 ans. Kyste hydatique de la vulve (grande lèvre gauche). Extirpation. Guérison. Entrée le 1er octobre. Il y a 3 ans que la malade remarque que la grande lèvre gauche est plus grosse que la droite, et depuis elle s'est accrue lentement. A l'examen, on note dans la grande lèvre gauche une tumeur arrondie, lisse, sans adhérences à la peau et d'un volume un peu supérieur à une orange. Ponction le 8 octobre : 200 gr. de liquide transparent. A l'examen du liquide on trouve des crochets. Extirpation, le 10 octobre. Sortie le 2 novembre (obs. 830)

Obs. XXXII. — Vegas et Cranwell (1901). — Femme, 32 ans. Kyste hydatique de la grande lèvre gauche. Extirpation. Guérison (obs. 846).

Obs. XXXIII. — Vegas et Cranwell (1901). — Femme 24 ans. La malade raconte, que ses parents avaient remarqué, depuis l'âge de 4 ans, une petite tumeur inguinale qui augmenta lentement. Elle était toujours restée indolente, mais la gênait pour marcher. En octobre 1898, comme elle l'incommodait plus que de coutume, elle consulta un médecin qui pratiqua une incision d'où sortit un liquide clair et une membrane hydatique. L'incision se ferma le cinquième jour, mais on nota, depuis, que la tumeur reparut et augmenta rapidement de volume. A son entrée à l'hôpital, la malade présente, dans la région inguinale droite et dans la grande lèvre du même côté, une tumeur irrégulière, du volume d'une orange, indolente et adhérente à la peau. De consistance élastique, elle est irréductible et donne le fré-

missement hydatique. Incision : on en extrait 72 vésicules, depuis un grain de millet jusqu'à un œuf de pigeon. Extirpation, guérison (obs. 842).

Obs. XXXIV. — Vecas et Cranwell (1901). — Femme italienne, 45 ans. Kyste hydatique de la grande lèvre gauche. Entrée le 20 septembre. Il y a vingt ans qu'elle nota une petite tumeur dans la grande lèvre gauche, qui a crû très lentement. On note, à l'examen, une tumeur du volume d'une orange, lisse, fluctuante et indolente. La ponction exploratrice montra un liquide clair. Extirpation. Guérison. Sortie le 14 octobre (obs. 834) (1).

Obs. XXXV. — Williamson (1902). — Cas de kyste hydatique du scrotum simulant de près une hydrocèle.

Obs. XXXVI. — Bloch (1903). — Homme âgé de 32 ans. Développement énorme du ventre. Les premiers troubles remontent à l'âge de 18 ans. A ce moment, pour la première fois, douleur abdominale syncopale, non suivie d'urticaire ni d'ictère. Cette crise fut suivie d'autres semblables, à intervalles variables. A son entrée à l'hôpital, tumeurs multiples de la cavité abdominale. Frémissement hydatique. « On sent *dans la région inguinale gauche de petites*

1. Si nous avons cru pouvoir conserver dans notre cadre les quatre observations précédentes — dont l'interprétation, nous le reconnaissons, reste discutable — par contre nous avons rejeté un cas de Mori (*Gazz. degli Ospedali e delle Cliniche*, 1902, n° 51) parce que le développement originel du kyste « près de la fourchette » ne plaide guère en faveur d'une origine herniaire. Aussi bien, la nature hydatique de la tumeur kystique en question ne nous a-t-elle pas paru absolument certaine.

tumeurs dures, qui paraissent ganglionnaires ». Troubles de la miction qui nécessitent le cathétérisme. Mort par infection urinaire.

Autopsie : kystes hydatiques multiples du foie et de la rate. Épiploon farci de kystes. Bassin occupé par une volumineuse masse kystique qui comprime rectum, vessie et uretères. Double pyonéphrose. « *La petite masse inguinale est constituée également par de petits kystes hydatiques* ».

Obs. XXXVII. — Reclus (1903). — Grosse hernie très ancienne ayant peu à peu augmenté de volume. Depuis longtemps partiellement irréductible, elle restait à demeure dans les bourses.

Le jeudi 4 juin, le malade fit un effort violent en tirant un cordage ; il en ressentit une légère douleur, mais la hernie n'augmenta pas immédiatement de volume ; elle mit deux jours pour devenir telle qu'elle était à l'entrée du malade. Le malade n'en souffrait pas.

Il entre le mardi 9 juin à l'hôpital. Hernie volumineuse du côté droit, en grande partie irréductible. D'ailleurs état général excellent. Pas de température.

Opération, le lundi 15 juin. On arrive facilement sur un sac volumineux qui, en bas, touche à la vaginale, mais ne communique pas avec elle. On luxe le sac hors de la loge, le testicule vient avec. Le sac ouvert, une quantité assez considérable de liquide citrin s'en échappe, le sac contient une masse abondante d'épiploon qui est attiré et étalé au dehors. C'est alors qu'on constate au milieu de la masse épiploïque une vésicule de kyste hydatique à peu près du volume d'une grosse noix ; d'ailleurs, la vésicule se déchire,

ses parois pendent en lambeaux et son volume n'est appréciable que par la portion de la coque qui adhère à l'épiploon. L'épiploon est réséqué et lié ; le sac est disséqué, lié, sectionné, puis rentré dans le ventre. On termine par un Bassini. Suites opératoires normales.

Le kyste hydatique a été découvert par hasard. Interrogé ensuite, à ce sujet, l'opéré nous dit avoir toujours été en santé parfaite depuis bien longtemps. Très vigoureux, il est doué d'un appétit excellent. Il exerce la profession de boucher.

Obs. XXXVIII. — Gerschonowitsch (1908). — Femme âgée de 53 ans. Tumeurs multiples de l'abdomen et du bassin. Rectocèle. Prolapsus de l'utérus. « Dans la grande lèvre droite, tumeur molle grosse comme le poing. Cette tumeur n'est pas réductible, ne subit pas d'impulsion à la toux, est mate à la percussion ». On pense à des métastases épiploïques ou mésentériques secondaires à une tumeur maligne du bassin.

Opération : Incision sur la ligne blanche. On tombe, immédiatement au-dessous du péritoine, sur un kyste qui se révèle être un kyste hydatique. Énucléation d'un amas gros comme le poing qui siège dans la ligne blanche comme une sorte de diverticule (welches als eine Art Divertikel in der Linea alba liegt). On agrandit l'ouverture de l'abdomen : tout le ventre est rempli d'un amas d'échinocoques disséminés dans l'épiploon, les mésocôlons, sur les parois de l'abdomen et le tissu cellulaire du bassin. Ablation laborieuse de la masse kystique. En présence de l'état précaire de la malade, on laisse le kyste hépatique ; on se borne à

pratiquer une incision pariétale à son niveau et à tamponner à la gaze iodoformée, en vue d'une ouverture secondaire. Mort le surlendemain.

Autopsie : Kyste du foie. Plusieurs autres kystes unissant le rein à la face inférieure du foie. Péritonite diffuse. « *La tumeur de la grande lèvre droite contient une vésicule hydatique* allongée, ovale, plus grosse qu'une pomme ». Il s'en trouve plusieurs autres semblables dans la cavité abdominale.

Obs. XXXIX. — Alberti (1911). — Andrée B..., âgée de 6 ans, entre le 11 novembre 1907 dans le service de M. Curtillet. Pas d'antécédents personnels.

La petite malade présente, au pli de l'aîne, une tumeur du volume d'un œuf qui paraît exister depuis longtemps. La mère avait mis son enfant en nourrice, puis, l'ayant reprise à l'âge de 1 an, s'aperçut de l'existence de cette grosseur. A cette époque, la tumeur présentait le volume d'une noisette et, progressivement, elle atteint celui qu'elle nous offre aujourd'hui.

Cette tumeur est extrêmement mobile sur les plans profonds. La peau est un peu mobile sur elle, mais on ne sent pas d'adhérences.

Examiné à l'aide d'un stéthoscope et d'une bougie, le contenu de la tumeur est translucide.

La palpation donne l'impression d'une poche très tendue qui « s'énuclée » facilement et qui est mobilisable sur les plans profonds.

Il y a 2 mois, l'enfant se plaint de douleurs siégeant au niveau de l'hypochondre droit ; un médecin porte le dia-

gnostic de kyste kydatique du foie et envoie la malade à l'hôpital. Jamais d'ictère, pas de douleurs à l'épaule droite, pas d'urticaire ni de dégoût pour les matières grasses. L'enfant jouait souvent, dit-on, avec un chien.

A l'inspection, légère voussure du thorax du côté droit. Le foie dépasse de trois travers de doigt environ le rebord des fausses côtes. La matité hépatique ne dépasse pas la ligne médiane. La palpation montre une tuméfaction diffuse du foie.

Le 11 décembre : opération. Incision sur le fond externe du grand droit : kyste très tendu, de coloration blanche, occupant le bord antérieur de la face inférieure du lobe droit. Ponction, incision et résection d'une petite partie de la poche, après extraction de la membrane hydatique. Aucune vésicule-fille. Suture en surget par un double plan au catgut.

Pour le kyste inguinal : incision suivant le grand axe de la poche qui apparaît constituée par une magnifique membrane hydatique blanche contenant un liquide très transparent. Après ablation de la poche, on se rend compte qu'elle siégeait dans le tissu cellulaire sous-cutané, au devant de la paroi antérieure du canal inguinal. Guérison par première intention des deux plaies.

Obs. XL. — Quénu-Mornard (1913). — Femme de 30 ans atteinte de kystes multiples de l'abdomen. Début en mai 1904 par des accidents abdominaux brusques. « En 1905, un an après le début des accidents, apparut dans la région inguinale gauche une tumeur qui augmenta peu à peu ; on la prit pour une hernie ». Un mois plus tard, accès de dou-

leurs violentes durant un mois, calmées par la glace. On pensa à une affection ganglionnaire et on envoya la malade à la mer. Amélioration.

En 1908, à l'occasion d'un accouchement dystocique, elle est opérée de kystes pelviens, par Boissard.

En 1910, les tumeurs sont stationnaires, sauf l'inguinale qui augmente progressivement jusqu'à atteindre le volume d'une orange.

En mai 1911, à l'examen, « on relève une tumeur inguinale gauche, du volume d'un petit melon, mate, fluctuante, présentant le frémissement hydatique type ». En outre, tumeurs multiples abdomino-pelviennes.

Opération le 22 mai 1911. Ablation de kystes pelviens. « Pour lier le pédicule utéro-ovarien gauche, on dissèque, ponctionne et ouvre un kyste sous-pariétal contigu à l'inguinal, mais ce dernier n'est pas vidé par cette manœuvre. On enlève, par voie inguinale, trois kystes du canal inguinal gauche ». Ablation de kystes du méso-côlon sigmoïde, de l'épiploon et de la base du ligament large droit.

Obs. XLI. — Ramsay (1913). — « En 1909, un travailleur de ferme me pria de l'opérer pour une *hernie de la région inguinale droite*. L'examen révélait un épaississement distinct le long du cordon spermatique, mais on ne trouvait aucune hernie. A l'opération sous anesthésie générale, l'incision inguinale droite usuelle fut faite. Un sac herniaire à parois minces fut ouvert, s'étendant en bas presque jusqu'au testicule. En dedans de ce sac se trouvaient quelques tractus adhérents de l'épiploon. En les libérant on constata l'existence d'un *processus* digitiforme jaunâtre, paraissant

fibreux, qui occupait le sac herniaire et adhérait à son extrémité distale. A l'incision de ce processus, on le trouva rempli d'une substance molle, *jaune foncé*, avec une surface interne irrégulière. Pendant que je réfléchissais à ce problème chirurgical, je vis commencer à sourdre de ce processus anormal de grandes quantités d'hydatides affaissées et d'un liquide crèmeux, d'aspect purulent, contenant un *pigment jaune-brunâtre*. Un drain fut introduit vers le haut et enfoncé jusqu'à une distance de 14 pouces sans trouver de résistance. Le processus était évidemment un prolongement digitiforme de la paroi d'un grand kyste du foie qui avait, en quelque sorte, travaillé son chemin à l'intérieur d'un sac herniaire préexistant. Il fut ligaturé en dedans du collet du sac ; la partie distale fut enlevée et la cure radicale de la hernie achevée. La convalescence se fit sans incidents ».

Obs. XLII. — José Blanc y Fortacin (1922). — « Chez deux malades atteints de kyste hydatique du foie j'ai trouvé des kystes rétro-vésicaux. Et il n'y a pas beaucoup de mois que j'ai rencontré une hydatide à l'intérieur d'un sac herniaire. Cherchant le point d'origine, après avoir opéré la hernie, j'explorai le foie. A partir de son bord inférieur et en direction descendante, je constatai une tuméfaction analogue, comme forme et comme volume, à une vésicule biliaire distendue. Le malade ayant été laparatonisé, je pus extirper un kyste appendu au bord hépatique ».

Obs. XLIII. — Einarson (1923). — Homme, 72 ans. 13. VII. 1923. Laparotomie et extirpation de kystes de la

cavité abdominale. Dans la même séance, herniotomie radicale (Kocher); on enlève deux petits kystes qui se trouvaient dans le sac. Guérison *per primam.*

Obs. XLIV. — Goebel (1923). — Cas de kystes hydatiques du tissu conjonctif sous-péritonéal combinés avec un kyste hydatique du scrotum.

Obs XLV. — G. Marcialis (1925). — Homme de 26 ans, entré à l'hôpital de Sassari, le 11 octobre 1924.

En 1918, pendant qu'il était au front, il fut blessé par une balle au scrotum, lésion qui guérit en 4 mois.

La maladie actuelle remonte à 3 ans. Douleurs abdominales diffuses et diarrhée intense qui l'a affaibli en quelques semaines. Depuis cette époque l'abdomen s'est notablement tuméfié ; les douleurs et les troubles digestifs se sont accentués et est apparue une fièvre presque quotidienne précédée de frissons.

Trois mois avant son entrée, il remarqua que le scrotum allait en se tuméfiant, tandis que les douleurs diffusées à tout l'abdomen ne lui laissaient presque pas de repos.

Examen. — Individu en état de grave cachexie. Teint pâle terreux, muqueuses exsangues. Les deux hypochondres sont notablement élargis. Les espaces intercostaux correspondant à l'hypochondre droit sont saillants ; léger œdème pariétal. Foie augmenté de volume ; sa limite supérieure atteint la 4e côte ; en bas il répond à l'ombilic. A l'épigastre on palpe une grosse bosse lisse, de consistance élastique, douloureuse à la palpation. Cette bosse dont la matité se confond avec celle du foie, est quasi immobile avec les mou-

vements respiratoires. Son pôle inférieur atteint la cicatrice ombilicale ; son bord gauche est en contact avec la rate énormément grossie. Absence de frémissement hydatique. Albumine dans l'urine.

« Étant donné les conditions très graves du malade, on ne pratiqua pas d'autres examens. Une ponction exploratrice au niveau de la tuméfaction scrotale donna issue à un liquide tout à fait limpide, eau de roche, qui, au microscope, montra de nombreux crochets échinococciques caractéristiques.

« On était évidemment devant un cas d'échinococcose diffuse et de cachexie hydatique. Le malade mourut dans le coma le 15 octobre 1924. L'autopsie confirma notre diagnostic d'échinococcose du foie, à développement costo-abdominal, de la rate, du péritoine et de la vaginale du testicule ».

Obs. XLVI. — Kiemont (1927). — Parmi les 14 cas de kystes hydatiques qu'il a opérés dans la région du Caucase, Kiemont a observé un cas de kyste hydatique du scrotum.

Obs. XLVII. — Lopez (1929). — Homme de 38 ans. A été opéré déjà antérieurement d'un kyste hydatique du foie. Actuellement, il présente une tuméfaction hépatique que, naturellement, on diagnostique kyste hydatique, et une hernie inguinale oblique externe gauche, dans les parties herniées de laquelle on perçoit quelques petites boules dures et indolores.

A l'intervention, on constate que ce sont de petits kystes hydatiques inclus dans l'épiploon (la hernie était une épiplocèle). 25 X. 1918 : Rachianesthésie. Cure radicale de la

hernie avec résection de l'épiploon malade et marsupialisation du kyste hydatique. Sorti guéri le 23 décembre 1918. « Il est très vraisemblable que les kystes épiploïques furent semés durant la première intervention ».

Obs. XLVIII. — Chaput-Dévé.

Obs. XLIX. — Cerné-Dévé.

II. — Échinococcose herniaire crurale.

Obs. L. — Arnaud (1768). — Homme de 50 ans, portant dans le pli de la cuisse du côté gauche une tumeur, du volume de la tête d'un enfant nouveau-né, de forme irrégulière.

L'origine de la maladie remontait à quelques années auparavant. Un effort avait déterminé tout à coup, et avec très peu de douleur, une grosseur du volume d'une petite noix au-dessous du ligament de Fallope. C'était une hernie simple de l'épiploon. Elle augmenta peu à peu et parvint, en 2 ou 3 ans, à la grosseur d'un œuf de « poule d'Inde » sans que le malade en fût incommodé ; mais en dernier lieu elle fut violemment contuse par une chute de cheval. Le malade y sentit une douleur sourde et il se fit à la peau une ecchymose considérable. Ces accidents passèrent rapidement. Quelques jours après, la tumeur changea de forme : d'oblongue qu'elle était, elle devint irrégulièrement ronde. Plusieurs lobules exactement ronds s'élevèrent sur la surface, dont trois principaux s'accrurent rapidement. Il en parut un du côté du pubis, un du côté de l'os des îles, chacun, de la

grosseur d'un œuf de poule ; un troisième occupait la partie inférieure et moyenne de la tumeur ; il était du double plus gros que chacun des deux autres.

L'examen de ces tumeurs fait par Petit, Bondon, Ledran et Arnaud, donna au toucher la sensation d'un fluide renfermé dans des kystes particuliers. Ledran décida que c'étaient des hydatides qui s'étaient formées par la dilatation des vaisseaux lymphatiques del'épiploon, dans le temps de la forte compression que souffrit le malade dans la chute qu'il avait faite. L'opinion de Ledran fut adoptée par tous les consultants. Ils fut décidé qu'on ferait la ponction avec le trois-quarts. Arnaud la fit sur-le-champ, à l'extrémité inférieure de la tumeur : il en sortit 3 onces d'un liquide limpide. Une autre ponction faite à l'éminence qui répondait au pubis évacua environ 1 once du même liquide ; enfin une troisième ponction pratiquée sur la dernière tumeur fit sortir la même quantité de liquide offrant les mêmes caractères. La tumeur ainsi diminuée de volume parut d'une forme toute différente ; elle devint ronde et il fut aisé de sentir, à la superficie, de petites éminences rondes et élastiques de différentes grosseurs qui furent considérées comme autant d'hydatides qu'on ne pouvait détruire que par une opération. On convint donc d'enlever l'épiploon.

L'opération fut faite à l'insu d'Arnaud par un des consultants.

Le malade ne vécut que peu de jours après et Arnaud n'a pu savoir la cause d'une mort si précipitée.

Obs. LI. — Bright (1861). — Femme atteinte d'une large tumeur fluctuante de l'abdomen. Une ponction avait extrait

une grande quantité de liquide purulent mêlé de débris hydatiques. Mort dans le marasme.

Autopsie. — Grand kyste hydatique tirant son origine du foie, descendant jusqu'au pubis, adhérent aux parois de l'abdomen sur tout le côté droit et refoulant la masse intestinale dans les fosses lombaire et iliaque gauches. Ce kyste, à parois épaisses, contenait trois pintes de pus *jaune vert* ». (*Nota* : cholépéritoine ancien probable, avec *cholépéritonite* terminale). « Exactement *au siège d'une hernie fémorale*, il y avait une *petite tumeur*, du volume de deux grosses billes, qui fut prouvée être un *kyste contenant un certain nombre d'hydatides* ».

Obs. LII. — Battenlehner (1879). — « Chez une jeune fille de 16 ans, une tuméfaction était apparue à la suite d'une chute, dans la région inguinale droite. Comme le pouls avait disparu à la poplitée, on posa le diagnostic d'anévrisme de la fémorale, et on fit une incision pour lier l'artère. Le liquide ainsi vidé était très riche en vésicules incontestablement échinococciques. La guérison s'ensuivit. On peut penser que cet échinocoque était venu du bassin ».

Obs. LIII. — Küchenmeister (1881). — Femme présentant un corps étranger enclavé dans l'anneau crural droit, qui avait augmenté de volume et simulait finalement une hernie crurale de la grosseur du poing environ. On pensa à un lithopédion.

Autopsie : Kystes hydatiques multiples du foie et de l'abdomen (masse pesant 11 kilogs.). On trouva une vésicule hydatique, du volume du poing, *dans le canal crural droit* qui représentait une *hernie crurale de masses hydatiques*.

Obs. LIV. — Fischer (1888). — Kyste hydatique de la région inguinale droite s'engageant sous le ligament de Poupart. Incision. Grande quantité de pus. Teinture d'iode. Guérison.

Obs. LV. — Dévé (1901). — Homme de 43 ans, charcutier, opéré par Terrier, le 1er février 1900 d'un volumineux kyste hydatique suppuré du rein gauche. « On avait remarqué dès cette époque deux autres tumeurs : l'une située dans la fosse iliaque gauche, l'autre dans la région inguinale gauche ; la première était grosse comme un œuf de poule, la seconde comme une petite noix. Le 1er juin, *le petit kyste de l'aine, situé immédiatement au-dessous de l'arcade de Fallope, avait à peu près le volume d'une noix.* On y fit une ponction qui donna issue à du liquide clair comme de l'eau de roche. Le kyste de la fosse iliaque gauche fut opéré le 2 mars 1901. On trouva un kyste du méso-côlon iliaque, contenant de nombreuses vésicules, qui fut marsupialisé. Revu le 1er mai, le malade conserve encore de son premier kyste (du rein) une petite fistule ; la deuxième poche est fermée. Quant au troisième kyste, qui avait disparu après la ponction, il est de nouveau perceptible sous forme d'une *masse profonde, dure et un peu irrégulière, siégeant immédiatement au-dessous de l'arcade de Fallope, en dedans de l'artère fémorale et remontant un peu dans la fosse iliaque.*

Obs. LVI. — Vegas et Cranwell (1901). — Garçon de 14 ans. Kyste hydatique suppuré du rein droit. Marsupialisation et drainage. Guérison. Il y avait, en même temps, des kystes multiples du triangle de Scarpa, que l'on extirpa.

Obs. LVII. — Psaltoff (1903). — Femme de 35 ans, présentant des tumeurs multiples de l'abdomen et en outre une tumeur grosse comme une orange au niveau du grand trochanter droit et *une autre, grosse comme un œuf, dans le triangle de Scarpa gauche.* Il s'agissait de kystes hydatiques. Il existait des kystes dans le foie, la rate et le mésentère (1).

III. — Échinococcose herniaire ombilicale

Obs. LVIII. — Stirling (1897). — Hernie ombilicale étranglée chez une femme. En faisant soigneusement l'ouverture d'un sac très mince, une matière grisâtre grumeleuse sortit, qui fut reconnue être une matière hydatique altérée, contenant un certain nombre de vésicules-filles en dégénérescence. Une grande quantité de cette matière fut enlevée, le sac qui la contenait fut réséqué et on en fit la suture. On put voir alors que le kyste hydatique offrait des caractères herniaires et que le reste de la hernie était situé au-dessus, l'intestin échappé se trouvant séparé de l'hydatide

1. Nous avons rejeté de ce groupe de faits les deux observations de Mason et de Edge.

Dans la première (Mason, *The Lancet*, 5 juin 1875), si l'autopsie devait montrer que la cavité kystique remontait bien jusqu'à l'anneau crural, elle révéla que la poche se dirigeait en bas, sur une longueur de 4 pouces, dans les muscles, au milieu desquels elle se creusait un trajet. De plus, il n'existait pas d'autres kystes intra-abdominaux. En sorte que ce cas doit être considéré plutôt comme un kyste d'origine musculaire.

Dans l'observation de Edge (*Brit. med. Journal*, 1899, II. p. 1414), on avait bien diagnostiqué une hernie épiploïque crurale irréductible. Mais le kyste hydatique trouvé à l'opération ne pénétrait pas dans le canal fémoral.

par un septum. Une seconde incision linéaire, large, permit de trouver un amas d'intestin grêle étranglé avec une partie de l'épiploon. L'intestin était de couleur très foncée. Mort.

Autopsie : intestin gangréné. En relation avec la partie inférieure de la hernie (celle qui contenait la matière hydatique dégénérée), il y avait un tractus sous-péritonéal, le long du siège occupé par l'ouraque, allant à la face antérieure de la cavité abdominale, au-dessus de la vessie, vers une poche située dans le ligament large droit. Cette poche et le canal ci-dessus indiqué étaient remplis de matière hydatique semblable à celle qui occupait la portion inférieure de la hernie ombilicale. L'ovaire droit était le siège d'un grand kyste hydatique contenant des vésicules filles et du liquide. En outre, flottant dans la cavité abdominale, sans attaches, il y avait un nombre de kystes hydatiques du volume d'une petite à une très grosse orange, contenant des vésicules-filles et du liquide.

Obs. LIX. — Riemann (1899). — Femme, 46 ans, amenée à l'hôpital, le 22 décembre 1898, avec une hernie ombilicale étranglée. Opération immédiate (omphalectomie). « Une anse de l'intestin grêle doit être réséquée à cause de la gangrène par compression du collet. Le péritoine, autant qu'on peut en voir, est d'un rouge intense, granuleux, rugueux au toucher et saigne légèrement. La séreuse de l'intestin est en partie couverte de fins nodules blanchâtres (tuberculose de corps étranger). Dans l'abdomen, il y a quelques litres d'un liquide (biliaire ?) jaunâtre, teinté de sang ». A la face inférieure du foie, un kyste hydatique flasque. Dans l'épiploon ratatiné, sur le mésocôlon et entre les anses intestinales,

kystes hydatiques, les uns clairs, les autres blanchâtres et opaques.

Les données opératoires devaient faire penser à une dissémination hydatique par rupture d'un kyste primitif du foie. L'interrogatoire fit apprendre que la malade s'était, deux ans auparavant, à Pâques 1897, donné un effort en portant un seau d'eau et qu'elle avait senti une déchirure dans la poitrine. A la suite, son ventre et ses pieds enflèrent. En août 1897, une ponction de l'abdomen retire 11 litres de liquide légèrement « roussâtre ». Jusqu'au printemps 1898, ces ponctions furent répétées 6 fois : on tirait de 4 à 15 litres de liquide. Après quoi, la malade se sentit soulagée ; elle restait cependant faible et ne pouvait quitter la chambre. A l'époque de cette forte tuméfaction du ventre (printemps 1898), il se forma une éventration de l'ombilic, à la suite de laquelle une opération devint urgente. Ultérieurement, il se produisit une suppuration de la poche hépatique calcifiée, qui fut incisée et marsupialisée.

Obs. LX et LXI. — Monjardino (1914). — Monjardino fait allusion à « l'extirpation de kystes hydatiques de l'épiploon contenus dans une hernie ombilicale (*2 cas*) ».

Obs. LXII. — Morton (1916). — Femme âgée de 39 ans, « atteinte d'une masse dure, lourde, lobulée, faisant saillie à l'ombilic. Il y avait des nodules ronds et élastiques à sa surface. L'ombilic lui-même reposait sur la tumeur. Dans la station verticale la tumeur pendait jusqu'au pubis en attirant, par son poids, la paroi abdominale. On sentait, remontant de là jusque sous la paroi abdominale, une masse d'au-

tres nodules fermés. La nature de cette tumeur était douteuse.

Opération, 14 avril 1915 : « Je trouvai une hernie ombilicale. Une très épaisse masse d'épiploon s'échappa de la hernie. A son extrémité distale, une large tumeur lobulée était attachée. L'abdomen était plein de kystes très petits, d'autres atteignaient la grosseur d'un œuf de canne. Ils occupaient tout l'abdomen depuis le bassin jusqu'au diaphragme. Je réussis à séparer l'épiploon qui rattachait le côlon et les kystes abdominaux à la tumeur ombilicale, et j'enlevai la tumeur avec la peau qui la recouvrait. Réunion de la plaie avec chevauchement des deux bords.

« La tumeur ombilicale pesait 3 livres 8 onces et était composée d'un grand nombre de kystes semblables à ceux qui se trouvaient dans l'abdomen, mais agglomérés entre eux. Il s'agissait de kystes hydatiques typiques.

« La malade guérit bien et retourna en Galle du Sud. Dans une lettre elle m'écrivait, en juillet dernier : « Je me porte très bien et je ne sens aucun trouble dans le ventre ».

CONCLUSIONS

I. — L'échinococcose herniaire, individualisée par le Professeur Dévé, constitue une entité nosologique bien caractérisée par ses lésions, ses symptômes et sa pathogénie.

II. — Elle peut siéger au niveau des divers récessus herniaires. Les trois localisations où elle a été rencontrée sont, par ordre de fréquence décroissante, l'inguinale, la crurale et l'ombilicale.

III. — Le kyste hydatique herniaire peut être libre dans le sac, fixé sur la paroi du sac ou greffé sur les organes herniés. Il apparaît parfois extra-sacculaire, par suite de son extériorisation sous-séreuse.

IV. — Le plus souvent, l'échinococcose herniaire se présente sous la forme de kystes hydatiques vésiculaires en activité, uniques ou multiples. Mais il existe aussi une pseudo-tuberculose hydatique herniaire et un cholépéritoine hydatique herniaire.

V. — Au point de vue pathogénique l'échinococcose herniaire ressortit toujours à l'échinococcose secondaire du péritoine. Elle est accompagnée, de façon plus ou moins discrète d'autres kystes secondaires de la cavité abdomino-pelvienne et d'un kyste viscéral primitif s'étant anciennement rompu.

VI. — Cliniquement, elle se présente comme une tumeur kystique bénigne, rénitente et indolente, en

relation avec un sac herniaire. Assez souvent elle est seule à appeler l'attention ; les localisations péritonéales concomitantes restent silencieuses et méconnues.

VII. — L'évolution de la lésion hydatique herniaire se poursuit longtemps sans incidents. Mais dans certains cas, le ou les kystes ont provoqué ou accompagné ou simulé un étranglement herniaire. Ils peuvent aussi se trouver rompus par un traumatisme.

VIII. — L'échinococcose herniaire diagnostiquée doit être opérée. On en pratiquera l'ablation chirurgicale à ciel ouvert, et l'on procédera à la cure radicale de la hernie. Exceptionnellement, on pourrait se borner à pratiquer la ponction parasiticide du kyste (formolage *in situ*).

Dans les cas relativement fréquents où la nature exacte du corps étranger herniaire ne sera reconnue qu'à l'opération, l'intervention locale devra être complétée, soit séance tenante, soit ultérieurement, par des interventions, de préférence partielles et successives, destinées à traiter les kystes hydatiques abdominaux secondaires et primitifs demeurés plus ou moins latents.

Vu : le Président de la thèse,
P. DUVAL.

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris.
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

I. — Échinococcose herniaire inguinale.

Alberti (M.). — *Contribution à l'étude des kystes hydatiques chez l'enfant*. Thèse d'Alger, 1911, obs. XXVI.

Albrecht. — Multiple Echinococcus der Leber, Milz und Peritoneum. *Petersburger med. Woch.*, n° 35, p. 389, 1882, d'après analyse in *Vichow-Hirschb. Jahrbuch*, 1882, I, 308.

Bertherant. — *Gaz. méd. de l'Algérie*, 1862, p. 75.

Bisson. — Observation sur une hydatide survenue à la suite d'un circocèle. *Journ. de méd. et chir.*. 1759, t. XI, p. 455 (d'après Davaine).

Blanc y Fortacin (J.). — *El Siglo medico*, 6 mai 1922, p. 477.

Bland Sutton. — *Transact. of the Path. Soc. London*, 1888, vol. XXXIX, p. 455.

Blasius. — *Medizinische Schmit's Jahrb.*, XV, p. 15, 1836-1837.

Bloch (M.). — Échinococcose généralisée de la cavité péritonéale. *Bull. Soc. anatomique*, juin 1903, p. 541.

Bouchut. — *Gaz. méd. de Paris*, 1846, p. 778.

Buegner. — *Ueber Echinokokkus in weiblichen Becken*, Inaug. Diss., Jena, 1904.

Caruso. — Sopra un caso molto raro di cisti da echinococco di genitali esterni muliebri. *Archivio di Ost. e Ginecologia*, 1898, n° 10.

Chaput. — *Soc. de Chirurgie*, 14 février 1906.

Cramer et Richter, cités par Kocher (d'après Monod et Terrillon, *Maladies du testicule*, p. 551).

Despré (A.). — *Soc. anatomique*, 1873, p. 418.

Dévé (F.). — Échinococcose herniaire, *Soc. de Biologie* 10 nov. 1917.

Dupré (E.) et Devaux (A.). — *Soc. anatomique*, 22 juin 1900.

Elliot Smith. — Kyste hydatique trouvé dans le sac d'une hernie congénitale. *Austral. med. Gazette*, 15 juillet 1894, p. 219.

Einarson (Matt.). — Opérations de kystes hydatiques (en islandais). *Laeknabladid*, août-octobre 1923, obs. CXXXIV.

Gerschonowitch. — *Vier Fälle von Echinococcus des inneren weiblichen Genitalien*. Inaug-Diss., Breslau, 1908, obs. IV.

Van Gieson. — Echinococcus cyst of the liver and peritoneum. *New-York, med. Rec.*, 1887, p. 690.

Gœbel. — Zwei Fälle von Echinokokkus der retroperitonealen Bindegeweben, der eine kombiniert mit Echinokokkus der Skrotum. *Ztsft für Chir.*, 1923, p. 614.

Graham. — *Hydatid disease*, 1891, p. 108.

Guérault (H.). — Note sur la maladie hydatique du foie en Islande. *Bull. Soc. de Chirurgie*, 8 avril 1857, p. 432.

Guyon (F.). — *Soc. Anat.*, 1861, p. 383.

Holscher. — *Hannover Annalen*, N. F., 1845 (d'après Neisser).

Keyes (W.) et Busch (F.). — A case of multiple echinococcus cysts. *Buffalo med. Journ.*, XXXVI, 1896, p. 25.

Kimont. — *Société médicale du Caucase*. Cité par Ter-Nersessoff, *Deutsche Ztft f. Chirurgie*, nov. 1927, p. 378

Koslowski (B.-S.). — Echinokokken des Bruchsackes. *Charité Annalen*, 1893, p. 609.

Lafforgue. — *Soc. Anat.*, 8 juin 1900, et Mignon, *Soc. de Chir.*, 13 juin 1900.

Larrey. — *Mém. de chir. militaire*, t. III, p. 419 (cité par Duplay).

Lopez (E.-H.). — *Actualidad medica*, julio 1929, cas 15.

Mac Gillivray. — Cité par Graham.

Malgaigne. — *Des tumeurs du cordon*. Thèse Concours 1858, p 6 (cité d'après Duplay).

Marcelic. — Kystes hydatiques observés à l'hôpital de Arbanasi (Zara). Anal. in *Centrabl. f. Chir.*, 1899, nº 27, p. 767.

Marcialis (G.). — *La diagnosi dell' echinococco abdominale*. Sassari, 1925, obs. IV, p. 207.

Murchinson. — *Maladies du foie*, obs. XXVII, p. 102 (Trad. J. Cyr), 1878.

Muskett (Ph.-E.). — Hydatide du scrotum. *Austral. med. Gazette*, 1886 et *The Lancet*, 29 janv. 1887, p. 231.

Pasturel. — *Gaz. des Hôpitaux*, 1860, p. 414.

Péan. — *Tumeurs de l'abdomen*, t. II, p. 356-452, 1885.

Quénu, in Mornard. — *Kystes hydatiques multiples du foie.* Thèse de Paris, nov. 1913, obs. XXXII, p. 89.

Ramsay. — Unusual cases of hydatid disease. *Austral. med. Gaz.*, nº 25, vol. XXXIII, p. 587, 1913.

Reclus. — *Soc. de Chir.*, 17 juin 1903, p. 687.

Stuparich. — Echinococcus hydatidosus funiculi spermatici. *Wiener med. Presse*, 1901, nº 8, p. 359.

Talini (B.). — *Gazz. degli Osped.*, 1885, p. 484,

Vallée (P.). — Un cas de kystes hydatiques multiples sous-péritonéaux. Engagement d'un de ces kystes dans le canal inguinal avec accidents d'étranglement herniaire. *La Normandie médicale*, 1900, nº 17, p. 324.

Vegas (H.) et Cranwell (D. J.). — *Quistes hidatidicos en la Republica Argentina*, 1901, obs. 830, 834, 842, 846, et 958.

Vogel. — Hydatis scrotalis. *Graefe und Walther Archiv*, 1839, XXVIII, p. 666.

Werner. — *in* Davaine.

Williamson. — Case of hydatid of the scrotum closely simulating hydrocele. *Brit. med. Journal*, 1902.

II. — Échinococcose herniaire crurale.

Arnaud. — *Mémoires de Chirurgie*, t. II, p. 553, 1768.

Battenlehner. — *Arch. f. Gynækol.*, XV, p. 256.

Bright (R.). — *Clinical Memoirs on abdominal tumours and intumescence.* London, 1861, case 9, p. 41.

Demarquay. — Des kystes hydatiques de la fosse iliaque. *Gazette médicale*, 1844, p. 308 (d'après Duplay).

Dévé (F.). — *De l'échinococcose secondaire.* Thèse de Paris, 1901, obs. XCVII, p. 216.

Fischer (P.). — *Beitrag zur Statistik der Echinokokkenkrankheit in Pommern.* Inaug. Diss., Greifswald, 1888, Fall. 121.

Küchenmeister u. Zurn. — *Die Parasiten des Menschen*, 2 te. Aufl., p. 221.

Psaltoff. — *Congrès de Médecine de Madrid*, 1903.

Vegas (H.) et Cranwell (D.). — *Los quistes hidatidicos*, 1901, cas 747.

III. — Échinococcose herniaire ombilicale.

Monjardino. — Sobre quistes hidatidicos. *Medicina contemporanea*, 1913-1914, p. 9.

Morton. — Tumour composed of many hydatid cysts growing within the abdomen and protruding into an umbilical hernia so as to form a large pendulous growth. *Brit. med. Journal*, march 18, 1916, p. 413.

Riemann (H.). — *Ueber die Keimzerstreuung des Echinococcus in Peritoneum.* Inaug. Diss., Rostock, 1899, Fall. 4, p. 13.

Stirling. — Notes on abdominal Hydatids. *Intercol. med. Journal of Austral.*, 20 mai 1897, p. 226.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	11
Définition	14
Deux observations originales	16
Historique	26
Anatomie pathologique. Étude macroscopique	31
I. — Les diverses localisations de l'échinococcose herniaire.	32
II. — Disposition des kystes au niveau des hernies	36
III. — Modalités anatomiques de l'échinococcose herniaire.	39
IV. — Coexistence d'autres kystes hydatiques	42
Étude microscopique	43
Pathogénie	47
Étiologie	54
Symptomatologie	56
Évolution. Complications	60
Diagnostic	63
Traitement	72
Observations	76
Conclusions	107
Bibliographie	109

780. — Imp. de la Faculté de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 3-30